vnu

Phénomène : mais où vont les weblogs ?

svm

"LE BORDEL AMBIANT" DE MORENO SUR NOTRE SITE !

l'essentiel de la micro et des nouvelles technologies N°218 septembre 2003 http://svm.vnunet.fr

CANADA 6,70 $ CAN • MAROC 58 DH • TUNISIE 4 850 TNM • POLYNÉSIE FRANÇAISE 1 330 XPF • GUADELOUPE 6 €
4,25 € (France métropolitaine) • BELGIQUE 4,70 € • GRÈCE 4,70 € • ITALIE 4,70 € • MARTINIQUE 6 € • RÉUNION/ST-PIERRE 5,90 € • LUXEMBOURG 4,70 € • MAYOTTE 6,80 € • PORTUGAL CONT. 4,50 € • ANDORRE 4,25 € • SUISSE 6,75 FS •

LES BONNES SURPRISES DE LA RENTRÉE

> Les **portables** de marque sous les 1000 euros
> Les **constructeurs** renouvellent leurs gammes
> Le **téléphone** devient gratuit grâce à l'ADSL
> Matériel, prix... notre guide complet

T 02606 - 218 - F: 4,25 €

TEST

COMPARATIF 11 solutions de montage vidéo

SANS-FIL 10 kits Wi-Fi pour partager Internet

INTERNET les nouveaux prix

PRATIQUE

Dossier antispam
Nos conseils pour éviter les mails indésirables
• Personnalisez les menus de Windows XP
• Gommez les défauts de vos photos •

DIGITALES

SPÉCIAL DESIGN
Très beaux, et surtout très branchés



PC & NOTEBOOKS ■ PÉRIPHÉRIQUES ■ LOGICIELS ■ RÉSEAUX ■ ACCESSOIRES ■ CONSOMMABLES

HCS MISCO



seulement
109€HT
Soit 130,36€TTC
Réf. SP55583

GRATUITE

Achetez un point d'accès 54Mbps 3COM vous recevez une PC Card 54Mbps gratuite

- Norme 802.11g • Jusqu'à 128 utilisateurs
- Chiffrement 40/64 et 128 bits



seulement
117€HT
Soit 139,93€TTC
Réf. SP52214

BELKIN
belkin.com

Carte combo
Ajoutez 3 ports USB 2.0
et 2 ports FireWire à votre PC
Livrée avec le câble FireWire (6-4 broches) et un logiciel de montage et d'édition vidéo.



seulement
99€HT
Soit 118,40€TTC
Réf. SP52243

Routeur sans fil MR814
Routeur Câble/xDSL Firewall avec point d'accès Wireless 802.11b WIFI.



seulement
849€HT
Soit 1015,40€TTC
Réf. SP55336

Satellite A10-S203

TOSHIBA

- Processeur Celeron Mobile 2.2GHz
- Mémoire 256Mo
- Disque dur 30Go
- Graveur CD-RW & lecteur DVD-Rom
- Ecran 15"
- Modem – Ethernet 10/100
- Windows HP Home & WorksSuite 2003



seulement
29€HT
Soit 34,68€TTC
Réf. SP51082

BELKIN
belkin.com

Hub 4 ports USB 2.0

- Ajoutez 4 ports USB 2.0
- Compatible USB1.1.

RECEVEZ GRATUITEMENT VOTRE CATALOGUE



- Pour choisir et commander en toute tranquillité...
- Plus de 6000 références en stock au meilleur prix
- Livraison en 24h
- Des prix étudiés pour vos achats en quantité
- Partenaire des grandes marques depuis plus de 10 ans

Abonnez-vous gratuitement
sur www.hcsmisco.fr ou au 01 69 93 21 21

Nos conditions générales de vente ne s'adressent qu'à des professionnels et sont disponibles sur simple appel ou sur notre site www.hcsmisco.fr. Les dispositions légales spécifiques à la Vente par Correspondance aux particuliers ne sont pas applicables. Frais de port en sus : nous consulter. Promotions valables jusqu'au 30/09/2003

Tél. 01 69 93 21 21 ■ www.hcsmisco.fr
Allemagne • Autriche • Belgique • Canada • Espagne • Etats-Unis • France • Italie • Pays-Bas • Portugal • Royaume-Uni • Suède • Suisse

Mille et une bonnes raisons de sortir sa carte

Avec Micro Application, quelle que soit votre activité professionnelle, vous avez tous les atouts en main pour jouer la carte de la créativité ! 1er éditeur sur le marché des logiciels de loisirs, Micro Application vous offre la solution la plus simple et la plus originale pour créer vos propres cartes de visite, tout comme vos faire-part, cartons d'invitation ou cartes de vœux. Un moteur intégrant de nombreux outils et fonctionnalités a été spécialement conçu. Avec la gamme Carterie Photo Créative, préparez-vous à faire bonne impression !*

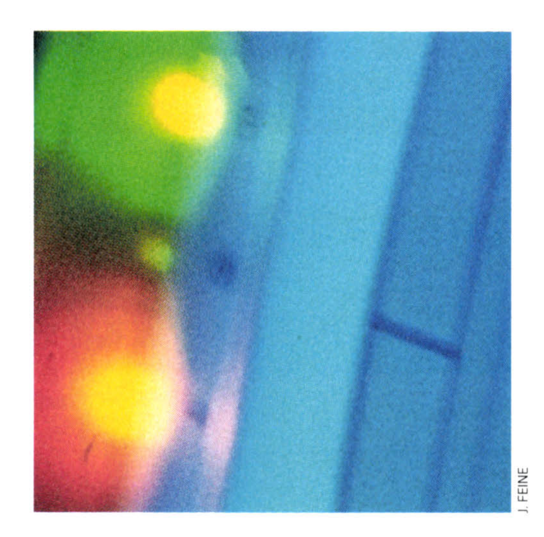
- De 4 000 à 100 000 modèles prêts à l'emploi et plus de 20 000 photos et cliparts dans chaque titre.
- Édition et retouche d'image : traitement des couleurs, effets spéciaux, filtres originaux, masques, ...
- Interface unique et accès immédiat aux outils.
- Assistant de rédaction : textes prédéfinis adaptés aux modèles et à l'occasion, citations, traduction du français vers l'anglais (fonction indisponible dans le logiciel Cartes de Visite).
- Tous les logiciels d'impression sont évidemment 100% compatibles avec les Papiers d'impression créatifs Micro Application.



* en volume - source GFK 2001/2002



www.microapp.com



J. FEINE

M… à celui qui le lira

Dans la torpeur de l'été, une information essentielle est passée totalement inaperçue. Vous allez voir que c'est injuste, car on tient peut-être là la solution à tous les problèmes du genre humain. Tout est parti d'un sujet futile, une question à trois sous, disons à quelques milliards d'euros… En juillet dernier, les députés allemands ont voté une loi interdisant de concevoir, diffuser – même gratuitement – ou faire la promotion de logiciels pour copier des CD et DVD protégés. Après le Danemark, la Grèce et l'Italie, l'Allemagne (et l'Autriche) appliquait ainsi une directive européenne datant de 2001, à laquelle chaque membre de l'Union, dont la France, doit se conformer d'ici à quelques mois. Une directive censée protéger plus efficacement les droits d'auteur, ce qui serait légitime en soi si certaines recommandations n'en étaient pour le moins contestables. Car cette directive assimile à de la contrefaçon toute utilisation de logiciels qui contournent les protections numériques. Ce qui, de fait, remet en cause le droit à la copie privée, par exemple pour transférer une chanson d'un CD audio verrouillé vers son baladeur MP3. Dans un excès de zèle qui nous laisse pantois, l'Allemagne a même adopté une interprétation encore plus restrictive de cette directive. Plus question, là-bas, de discuter publiquement de procédés ou de logiciels de copie : la presse et les sites Web sont priés de se tenir à carreau. A l'avenir, nos cousins germains ont intérêt à choisir le mot juste, car il en existe de sales qui vous mènent tout droit en prison. Ne prononce pas le nom du logiciel Alcohol, malheureux, nous sommes en pleine prohibition ! Parle tout bas quand tu évoques CloneCD, on pourrait te considérer comme un pousse-au-crime ! Attention, mot sale. Peu importe ce qu'on en dit, peu importe ce qu'on en pense : malheur à celui qui l'écrira, malheur à celui qui le lira…
Remarquez qu'il fallait y penser. Pour supprimer les fléaux qui nous rongent et les calamités qui nous guettent, il suffit d'en interdire jusqu'à la simple évocation. CQFD. Peut-être que ça marche, après tout ! Mais, à choisir, vu les maux dont souffre la planète, nous n'aurions pas commencé par ces mots-là. **svm**

DR

● **C'est quoi ta montre ?** Une Mega Memory Watch… une clé USB, quoi ! Sur le site britannique **www.serioussave.com**, on trouve cette montre équipée de mémoire Flash (en 32, 64 ou 128 Mo, de 30 à 50 € env.) et d'un cordon USB caché dans le bracelet. Un câble d'extension est fourni, pour éviter d'avoir à retirer sa montre lorsqu'on veut la brancher à son PC ! Pour découvrir bien d'autres objets beaux et branchés, rendez-vous dans notre cahier "Spécial Design". **Page 75**

● **Bonne nouvelle !** D'avril à juin derniers, il s'est vendu environ 33 millions d'ordinateurs dans le monde, selon les cabinets d'étude IDC et Gartner Dataquest. Soit une progression de 7,6 %, note IDC. Inespéré ! Les analystes misaient, en effet, sur une croissance d'à peine plus de 4 %. Raisons avancées pour justifier de si bons résultats : les baisses de prix et le succès des portables. A voir les prix et la qualité des gammes de la rentrée, présentés dans notre Dossier du mois, la tendance ne risque pas de s'inverser ! **Page 44**

● **Pour explorer les arcanes de Windows XP,** dénicher ses fonctions cachées et booster votre PC, une seule adresse… votre librairie préférée. Vous y trouverez notre guide pratique, *Plus loin avec Windows XP,* en vente depuis le 20 août. Des articles et de nombreux pas-à-pas vous y attendent pour profiter à fond du lecteur Media 9, monter des vidéos, gérer vos comptes mails, configurer un réseau, maîtriser la fameuse console de gestion, etc. Et sur le CD, un kit de tuning Windows XP comprenant 44 utilitaires gratuits et des versions d'essai de grands logiciels en français ou en anglais. **5,95 €.**



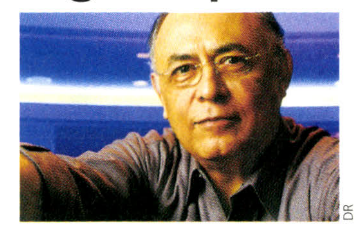


l'essentiel de la micro et des nouvelles technologies

http://svm.vnunet.fr

l'essentiel

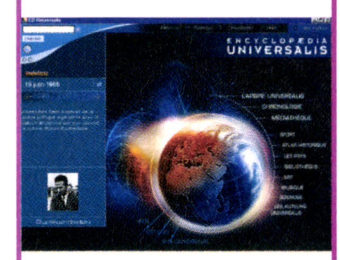
AMD joue gros sur le 64 bits grand public



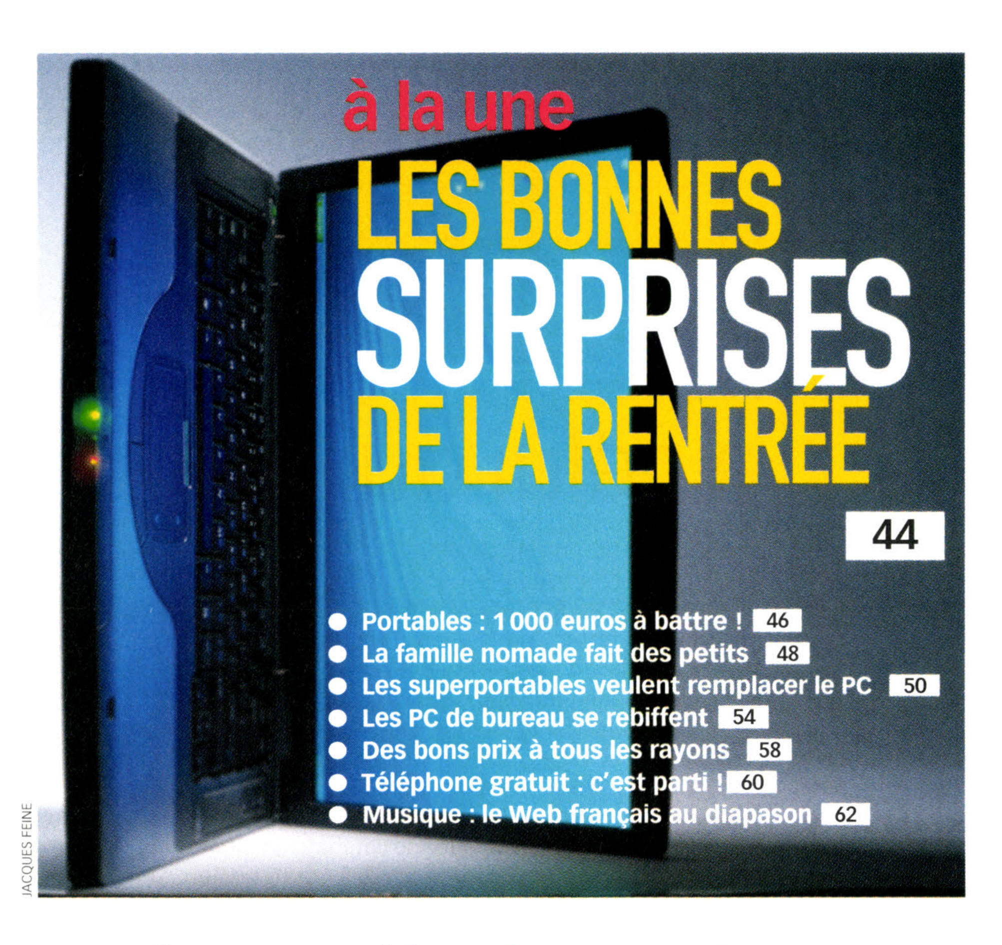
DR

sur vos écrans

Notre sélection dvd, jeux, internet



Encyclopædia Universalis 9



JACQUES FEINE

à la une

LES BONNES SURPRISES DE LA RENTRÉE

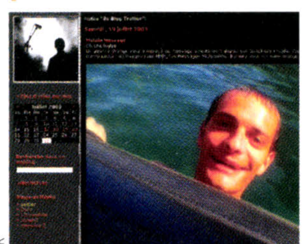
en coulisse



DR

Le PDA cherche sa voix

phénomène



DR

Vous avez dit moblog ?

enjeux



NOOS

Tensions sur le câble

Attention ! Une offre exceptionnelle vous attend en page 115



d!gitales

Les objets, les idées, les gens du tout-numérique

n° 218 • septembre 2003

tous nos tests

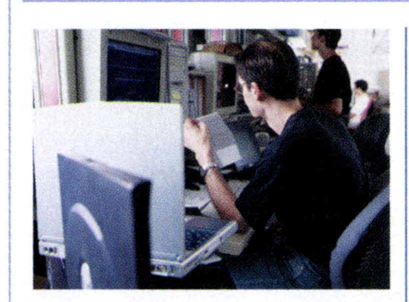
guide d'achat

pratique

l'encyclo de la micro

tous nos indicateurs

Plus de 200 produits testés par mois





Une quinzaine de personnes travaillent en permanence au Laboratoire de test de notre éditeur, VNU, desservant les besoins de ses rédactions : *SVM, PC Expert* ou *PC Direct*. Pour chaque type de produit – PC, imprimante, processeur –, une batterie de tests a été mise au point, en association avec l'ensemble des publications de VNU en Europe. Ces performances techniques déterminent, avec le rapport qualité/prix et l'avis de la rédaction, le nombre d'étoiles décernées à chaque produit testé par *SVM*. Pour le détail de nos procédures de tests. *Voir p. 130*.



Pour chaque produit testé et présenté, SVM attribue de 1 à 5 étoiles selon la performance technique, le prix et l'avis de la rédaction, toujours motivé par un Pour et un Contre. Lorsqu'un produit sort vraiment du lot, la rédaction lui octroie le titre d'élu. Bien évidemment, en toute indépendance.

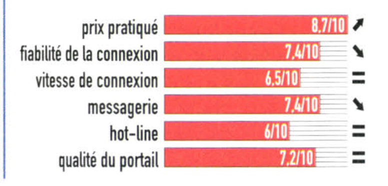


Les temps d'accès à l'Internet comparés



Depuis 1983, ip-label est l'expert de la mesure de la qualité des services en ligne (vidéotexte, audiotexte, Internet, intranet, extranet). ip-label donne la mesure objective de la qualité perçue par les internautes et aide les entreprises à améliorer les résultats de leur stratégie Internet.

Ci-contre : les 5 mesures techniques que nous effectuons chaque mois pour les 7 principaux fournisseurs d'accès Internet (temps de connexion, taux de réussite, chargement d'une page Web, débit du téléchargement et disponibilité de la messagerie) à partir desquelles nous calculons la note générale. Voir le détail des notes et des méthodologies en page 122.

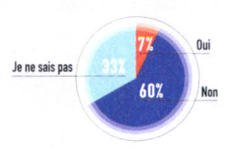


Les opinions des internautes mesurées

Novatris est le spécialiste européen des études interactives. Leader des études on-line en France depuis 1996, il met à disposition du marché son access panel de plus de 600 000 internautes en Europe, pour des études quantitatives et qualitatives. Novatris est aussi le producteur de NetObserver® Europe, observatoire européen des comportements des internautes, mené en partenariat avec plus de 600 sites Web majeurs en Europe.

Pour plus d'informations commerciales concernant le baromètre e-commerce de Novatris : **ecommerce@novatris.fr.**

Tous les mois, notre partenaire Novatris réalise pour nous un sondage exclusif. Ici, sur un panel de 1 492 internautes actifs et représentatifs. ***Voir p. 26***



Un baromètre permanent du Web est réalisé en mesurant les taux de satisfaction des internautes sur les plus grands sites commerciaux du moment. ***Voir p. 40.***



Enfin, les services des fournisseurs d'accès sont jugés par les internautes. ***Voir p. 120.***





Publié par VNU Publications France
2-6, rue des Bourets,
BP 145, 92154 Suresnes
✆ 01 41 44 40 00 – Fax : 01 41 44 41 10
Fax Rédaction : 01 41 44 40 90

(Pour joindre directement votre correspondant, composez le 01 41 44 suivi de son numéro de poste)

RÉDACTION

Anne Pichon **Rédactrice en chef**
Patrick Zémour **Rédacteur en chef adjoint**
Philippe Le Vaillant **Rédacteur en chef adjoint**
Delphine Sabattier **Rédactrice en chef adjointe**
François Dupin **Chef de rubrique**
Nicolas Robaux **Rédacteur**
Amine Meslem **Rédacteur**
Etienne Thierry **Rédacteur**
Eric Le Bourlout **Rédacteur**
Patrick Bertholet **Rédacteur**

Ont collaboré à ce numéro
Dominique Georges Bègue, Jean-Louis Gombeaud, Jacques Harbonn, Dominique Hermand, François Hermellin (correspondant au Japon), Bruno Mathé, François Milhet, Lionel Morillon, Muriel Sayé (SR), Philippe Supera

Laurence Chabrun **Secrétaire générale de la rédaction**
Rémi Gancel **Premier secrétaire de rédaction**
Eric Thomas **Directeur artistique**
Kristine Gourdal **Première rédactrice graphiste**
Christian Cirri **Rédacteur graphiste**
Jacques Feine **Photographe**
Photographies-illustrations : Apple, Compaq, Théo Delhaste, Meigneux/Sipa, Denis Pessin, Spencer Platt/Getty/Sipa, Gilles Rapaport, Delphine Sabattier, Samsung, Sony, Eric Thomas, Tschaen/Sipa Westermann/Card Fotos/Sipa
● **Couverture** Jacques Feine
Corinne Coat **Assistante de rédaction** (40 89) – fax : 01 41 44 40 90

DIRECTION

Ruud Bakker **Président**
John Ross **Directeur général**
Anne Pichon **Directrice des rédactions**
Sophie de la Guérivière **Directeur commercial délégué** (41 68)
Constantin Laan **Responsable développement** (41 22)

PUBLICITÉ

Eric Laville **Directeur de clientèle** (40 52)
Brigitte Joncret **Credit manager** (40 56)
Ouafa Ouahabi **Chef de publicité** (40 47)
Nicolas Genty **Directeur de clientèle hors captif** (41 59)

global media **US Representation** Global Media USA, LLC, 565 Commercial Street, 4th Floor, San Francisco CA 94111-3031, USA ✆ 00 1 (415) 249 1620 - fax 00 1 (415) 249 1630. www.globalreps.com. **European/Asian/Middle East Representation** Global Media Europe Ltd, 32-34 Broadwick Street, London W1A 2HG ✆ 00 (44) 207 316 9638 - fax 00 (44) 207 316 9774 - Prisco Ind Service Corp., 7 F N°13, Chi Nan Road, Sec 2, Taipei 100, Taiwan, ROC. ✆ 886-2 2322 5266, fax 886-2 2322 2205.

MARKETING – DIFFUSION

Rodéric Maubras **Responsable marketing diffusion** (41 73)
Jeanne-Marie Seurbier **Responsable marketing** (40 24)
Thomas Mille **Responsable partenariats** (40 84)
Marina Verite **Responsable de la diffusion** (59 29)
Guillaume Plassais **Vente au numéro** (40 71)
Service abonnements et commandes d'anciens numéros ✆ 03 20 12 11 22 ; fax 03 20 12 11 12 ; SVM, BP 90006, 59 718 Lille Cedex 9 l ; vnufrance@cba.fr ; heures d'ouverture : de 9 h à 17 h 30 du lundi au vendredi sans interruption. Pour nos abonnés suisses, merci de bien vouloir contacter notre service abonnement, à l'adresse suivante : Dynapresse Marketing SA, 38 avenue Vibert, CH 1227 Carouge ✆ 022 308 08 08 ; fax 022 308 08 59 ; e-mail abonnements@dynapresse.ch

ETUDES

Idalina Cappe de Baillon **Directrice des études marketing Europe**
Aïda Mérazian **Responsable études** (41 62)
Dominique Chevallier **Assistante études** (40 36)

FABRICATION

Pierre Martinelli **Chef de la fabrication** (41 55)
Fax du service fabrication 01 41 44 40 33
Amandine Benoît **Assistante Traffic** (41 71)

LABORATOIRE ET TESTS

Jean-Michel Joffre, Lionel Morillon, Lauwiks Cutman ;
Cédric Dessilons **Gestionnaire des stocks**

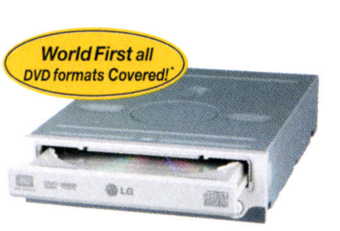
VNUnet.fr, 2-6, rue des Bourets, BP 145, 92154 Suresnes. VNUNet.fr 01 41 44 40 00
Marie-Catherine Viriot **Directrice de la publicité** (40 03)
http://svm.vnunet.fr

vnu publications france Capital social : 1 524 490 euros. Durée 99 ans. © 1993 *Science et Vie Micro*. Dépôt légal décembre 1997. ISSN 1634-426X. Directeur de publication : Ruud Bakker. Imprimerie Maury. Compogravure : Flash Image. Commission paritaire n° 65 734. Printed in France. 1 encart abonnement (NMPP France) jeté en aléatoire, 1 encart 4 pp (NMPP Suisse) jeté en aléatoire, un CD-Rom Wanadoo (toutes diff.) collé en p. 51. Abonnement 11 numéros France : 38 € (249,26 F TTC) ; Belgique : Presse Abonnements SPRL, av. des Volontaires 103, 1160 Bruxelles ; Canada, USA : Periodica Inc. C.P. 444, Outremont, Québec, Canada H2V 4R6 ; Suisse : Naville Case postale 1211 Genève 1 ; autres pays : nous consulter.



Graveur de DVD-RW/DVD+RW/DVD-RAM. Lui, au moins, il fait tout.





* Premier au monde à graver tous les formats de DVD

Le nouveau lecteur-graveur de DVD (GSA 4040B) est le premier graveur au monde à être parfaitement compatible avec les 3 formats existants : DVD-RW/DVD+RW et DVD-RAM. Vous découvrirez ainsi un produit novateur et multifonction pour un traitement optimal de vos applications multimédia. Grâce à sa technologie d'enregistrement numérique de dernière génération, le lecteur-graveur GSA 4040B vous permet non seulement de **lire vos CD et DVD** mais également **de graver vos DVD-RW/DVD+RW/DVD-RAM et CD-RW** en toute sérénité et de **dupliquer** ainsi toutes vos données personnelles, quel que soit leur contenu : **vidéos, photos, musiques, jeux ou fichiers.** Doté d'une capacité de stockage de 4,7Go (en mode DVD), vous pourrez **copier vos vidéos** sur des DVD-RW/DVD+RW à l'aide des logiciels fournis et **les lire sur votre ordinateur ou sur votre lecteur de DVD de salon.**

L'utilisation de ce matériel doit être fait dans le respect du droit de la propriété intellectuelle et des règles concernant la reproduction des œuvres de l'esprit. Toute reproduction réalisée en infraction de ces règles est susceptible d'être poursuivie pour contrefaçon. Photo non contractuelle.











La dernière console de Microsoft continue d'agiter supporters et détracteurs.

A fond les manettes !

● vos avis. **Après avoir été largement critiquée, la Xbox de Microsoft a rencontré son public. Mais la lutte reste acharnée entre les supporters des trois consoles.**

● quoi de neuf ?

Microsoft est prêt à tout pour implanter sa console de jeu au Japon. Les ventes de Xbox au pays du Soleil Levant sont en effet nettement inférieures à celles de la Playstation 2 de Sony et la Gamecube de Nintendo. Du coup, Peter Moore, le vice-président de la division Home Entertainment de la firme, s'est rendu à Tokyo fin juillet pour annoncer les tarifs nippons du Xbox Live, son service de jeux vidéo en ligne. Ainsi, l'accès au Xbox Live coûtera l'équivalent de 5 € par mois pour les internautes qui renouvellent leur abonnement, au lieu de 7 € en Europe. Mais le pari s'annonce difficile vu la morosité du marché japonais des jeux vidéo, qui s'est contracté de plus de 18 % en 2002 pour la deuxième année consécutive.

Bob.lagriculteur > Je travaille partiellement au service après-vente d'un grand magasin, et franchement, la PS2 est une honte pour Sony, qui nous avait habitués à du matériel fiable... Je m'explique : la PS2 est entrée en lice pour le prix de l'appareil tombant le plus en panne dans notre chaîne de magasin ! Problème n° 1 : ne lit pas les DVD...

Greg78 > Je préfère avoir un lecteur DVD médiocre mais des bons jeux, plutôt qu'un bon lecteur DVD et quelques rares bons jeux. A part Halo et Splinter Cell, la Xbox a vraiment une ludothèque très pauvre !

mAn > Le lecteur de DVD de la PS2 est un lecteur vraiment bas de gamme. Si Sony l'a inclus dans sa machine c'est surtout pour appâter le client. Il vaut mieux s'acheter un lecteur de DVD-vidéo dans les premiers prix pour mater ses films tranquillement dans le salon. Quant à celui de la Xbox, il est probablement responsable en partie de son échec. En effet, à sa sortie française, la machine coûtait 3 000 F et, pour lire les DVD, il fallait encore acheter le kit séparément pour débloquer la machine. Bref, les gars de Microsoft ont sorti une jolie petite merveille, mais ils ont tellement mis le paquet que c'est devenu trop. Le port modem, c'est un accessoire devenu indispensable sur les consoles actuelles depuis la défunte Dreamcast de Sega. Malheureusement, il faut obligatoirement s'abonner à leur service et avoir le haut débit. Je ne suis pas sûr que les ports USB soient très utiles non plus. Le disque dur, c'est une bonne idée, mais il ne remplacera jamais une grosse carte mémoire pour transporter ses sauvegardes. Le processeur est plus rapide que celui des consoles concurrentes, mais

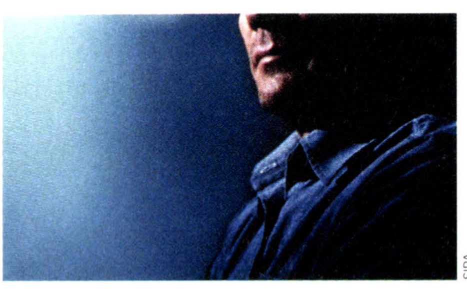
● sur nos forums | ● de vous à vous | ● les bonus de svm

tous nos forums

Windows XP	751 contributions	*astucieux*
Linux	1 033 contributions	*passionné*
Haut débit	620 contributions	*impatient*
Les virus	198 contributions	*instructif*
Photo numérique	63 contributions	*éclairé*

L'assassin avait un PDA

Le forum consacré à notre concours de l'été est en ébullition permanente, depuis fin juin. L'ambiance y est sympathique et on y trouve les réponses à la plupart des énigmes !


SIPA

les PC vont bien plus vite. Et les manettes occidentales sont très critiquées par les joueurs à petites mains. De plus, le look de la machine n'est pas plaisant et elle est extrêmement lourde. La PS2 tire, elle, son succès de la compatibilité ascendante avec la PS1, du lecteur DVD et de quelques titres phares.

Cyril33tes2 > Je trouve regrettable que l'on se dispute pour trois consoles. Il est loin le temps où chacun avait une console différente sans se livrer pour autant à des joutes verbales. C'est comme si on se disputait pour savoir quelle est la meilleure voiture. Ma première console était la PS One, et je l'ai gardée jusqu'en décembre 2002. Si je n'ai pas choisi la PS2, c'est tout simplement qu'elle était âgée de 2 ans et que de nouvelles consoles étaient disponibles au même prix, sinon moins cher. Je ne remets pas en cause les capacités graphiques de telle ou telle console : la plupart des titres sur Xbox, PS2 ou GC sont similaires, à quelques exceptions près (Splinter Cell). J'ai choisi la Xbox car c'est une console récente, son prix est passé en dessous de celui de la PS2, avec deux jeux offerts, et elle fait lecteur DVD, ce qui, pour ma part, est un élément déterminant. Nintendo a préféré fabriquer une console dédiée uniquement aux jeux. Un copain a une Gamecube, et je peux vous assurer qu'elle est super. Concernant les manettes, celles de la PS2 sont très maniables ; la manette de la Gamecube est originale, mais elle se révèle très pratique ; quant à la manette de la Xbox, tant décriée, je la trouve impeccable, voire mieux que celle de la PS2. Et non, je n'ai pas de grosses mains.

"J'entends le bruit de bottes de l'armée de Bill Gates déferler sur ma télévision", frissonne Clank en pensant à la Xbox. Bigre ! La console serait-elle devenue l'arme ultime des forces du mal ? Vade retro satanas !

Clank > S'il y a tant de haine entre les joueurs de PS2, Xbox et Gamecube, c'est surtout parce que ce secteur est hyperconcurrentiel et qu'une console peut vite trouver sa place au musée, si elle ne rencontre pas son public. Les exemples sont innombrables (Dreamcast, Lynx, Jaguar, 3DO...). Bref, on voit se pointer un nouveau larron qui, en plus, s'appelle Microsoft, sur un marché où il n'y a jamais eu de la place pour trois. On le sait tous pertinemment : la Xbox et la Gamecube sont en concurrence frontale, et l'une d'entre elles va sans doute disparaître avant l'heure. En tout cas, je suis contre la Xbox, même si, objectivement, c'est une petite merveille de technologie. Parce que j'entends trop bien le bruit de bottes de l'armée de Bill Gates déferler sur ma télévision. On commence par faire une console, on lui rajoute quelques fonctionnalités multimédias (DVD, mais aussi bientôt MP3, pardon WMA, navigateur Internet…), et puis Microsoft s'installe tranquillement à côté de ton magnétoscope. Certains me contrediront en disant que l'on peut installer Linux sur la Xbox. C'est bien joli, ça doit faire marrer quelques nerds, mais personnellement, je m'en tape. On peut faire tourner Linux sur à peu près n'importe quoi. D'ailleurs, la PS2 aussi, peut tourner sous Linux...

Rubrique animée par Amine Meslem

Réagissez sur nos forums : **svm.vnunet.fr**

Linux en débat

L'ambitieux projet d'interface graphique pour Linux mené par nos lecteurs a du plomb dans l'aile. Mais le désir de simplifier l'utilisation de leur système d'exploitation préféré suscite des discussions passionnantes chez les amoureux du logiciel libre.

Dangers publics ou exemples à suivre ?

Les internautes pensant pouvoir se passer d'antivirus ou de firewall sont-ils des foyers d'infections en puissance ou des modèles d'autodiscipline ? Participez au débat sur notre forum consacré aux virus et autres vers.

● notre nouveau forum

Mini-PC, maxi techno

Les mini-PC se débrouillent aussi bien que leurs grands frères et permettent même d'inventer de nouveaux usages : station multimédia, serveur domestique, etc. Faites-nous part de vos impressions sur ces machines très tendance.

la bonne question

posée par **R. Bergeron**

Comment faire pour relier deux Xbox avec une liaison Wi-Fi ?

Pas besoin d'être un bricoleur averti pour connecter deux Xbox via une liaison sans fil. Il suffit d'acheter deux adaptateurs capables d'assurer l'interface entre la prise Ethernet de la console et la connexion Wi-Fi. Certains constructeurs de matériels sans fil proposent des adaptateurs de ce type, comme le ZyAir B400 de Zyxel, le DWL-810 de D-Link et le WET11 de Linksys. Ce dernier a même été homologué par Microsoft pour être utilisé sur sa console. Les trois adaptateurs exploitent le standard IEEE 802.11b qui assure un débit maximal de 11 Mbits/s, ainsi qu'une bande passante confortable pour jouer en réseau. Le DWL-810 monte jusqu'à 22 Mbits/s en jouant sur la double modulation du signal. Et Linksys a même sorti un adaptateur dédié au jeu sur console, baptisé Wireless-G Games Adapter, à la nouvelle norme IEEE 802.11g, qui offre un débit théorique de 54 Mbits/s. Il sera commercialisé fin août en France, au prix d'environ 120 €. Si ces adaptateurs n'ont pas besoin de logiciel pilote, ils doivent tout de même être configurés par l'intermédiaire d'un PC sous Windows. Le paramétrage s'effectue très simplement à l'aide du CD-Rom fourni avec l'appareil. Et il ne reste plus qu'à le brancher sur la console. A noter, toutefois que, contrairement au WET11, le ZyAir B400 est livré sans câble Ethernet. Dommage, car ces adaptateurs sont plutôt onéreux : 180 € pour le ZyAir B400 et le DWL-810, et 150 € pour le WET11. Mais avant de sauter le pas, nous vous conseillons de faire des tests avec du matériel Wi-Fi, afin de vous assurer que le signal radio couvre bien la distance entre les deux consoles.

Quel est l'intérêt du futur bus PCI Express, et quand sera-t-il intégré à nos PC ? — *A. Cholet*

PCI Express est un nouveau bus conçu pour gérer les flux de données, toujours plus importants, circulant à l'intérieur d'un ordinateur. Cette interface d'entrée/sortie de troisième génération devrait remplacer, à terme, le bon vieux bus PCI, apparu fin 1991, mais également le bus AGP utilisé par les cartes graphiques. Elle abandonne le mode parallèle du PCI pour adopter une architecture série, à l'instar des interfaces récentes comme l'USB et le Serial ATA. Dans sa version de base, le bus PCI Express offre un débit de 2,5 Gbits/s (312 Mo/s), soit presque trois fois plus que le PCI standard (133 Mo/s). Cette bande passante peut être dupliquée sur 2, 4, 8, 16 ou 32 voies, atteignant dans ce dernier cas un débit de 80 Gbits/s. Le port AGP devrait ainsi être remplacé par un bus PCI Express à 16 voies autorisant des transferts de 5 Go/s contre 2 Go/s pour l'AGP 8x. Du coup, les connecteurs PCI Express adopteront des tailles différentes selon le type de carte d'extension qu'ils devront accueillir. Autre avantage : le bus PCI Express autorise la connexion des périphériques à chaud, c'est-à-dire sans avoir à redémarrer le système. Malheureusement, les connecteurs PCI Express n'accepteront pas les cartes PCI actuelles. Seule consolation : les deux interfaces devraient cohabiter sur les cartes mères, le temps d'assurer la transition. Les premiers PC intégrant le bus PCI Express sont attendus pour 2004.

Est-il possible de visualiser un site Wap sur un PC ? — *M.-C. Touchard*

De nombreux logiciels permettent de visualiser un site Wap (*Wireless Application Protocol*), destiné aux téléphones mobiles, sur un ordinateur. Ainsi, l'excellent WinWap 3.1 Pro, disponible en français, fonctionne sous Windows 9x, NT, 2000 et XP. Vous pouvez le télécharger sur le site de l'éditeur (**www.winwap.org/winwap/download.html**) dans une version d'évaluation limitée à 30 jours. Il pèse 3,2 Mo. L'émulateur Deckit 1.2.4 (**www.pyweb.com/tools**) est, lui, entièrement gratuit. Egalement disponible en français, il fonctionne sous Windows et Linux. Il pèse 1,6 Mo et offre la possibilité de reproduire des sites Web comme s'ils étaient en Wap. Vous trouverez d'autres logiciels de ce type sur le site Wapeasier

Ecrivez-nous à : ***vosquestions@vnunet.fr***

Vous avez des questions ? Vous avez peut-être aussi les réponses. Tous les mois, vous vous passez des trucs sur les forums. Nous avons collecté les meilleures réponses aux questions suivantes. Retrouvez-les sur notre site.

De Tristessa > Au démarrage, Windows XP affiche un écran bleu avec le problème suivant détecté : "unmountable_boot_volume". Que dois-je faire ?

De Landser > Je désire recycler un PC afin de le transformer en serveur (sauvegarde, impression, jeux en réseau et pare-feu pour partager une connexion ADSL). Quelle distribution Linux se prêterait le mieux à cet usage ?

De Bebop > Comment effectuer une mise à jour de Windows XP Home Edition, version US, vers Windows XP Pro version française ?



LE DERNIER CRI EN MATIÈRE DE PHOTOGRAPHIE NUMÉRIQUE



LE TIRAGE PHOTO

> **Faites développer vos photos numériques dans les points de vente Kodak Images.**

Les photos sur ordinateur c'est bien. Mais ne regrettez-vous pas vos tirages papier – de réels tirages de qualité auxquels vous étiez habitués que vous pourriez montrer ou mettre dans un album? Eh bien, maintenant vous pouvez apporter votre carte mémoire ou votre CD-Rom à votre comptoir photo Kodak et nous développerons vos photos numériques sur papier Kodak pour vous, exactement comme lorsque vous utilisiez votre appareil traditionnel. Vous garderez ainsi vos souvenirs nets et intacts.

Toutes vos émotions se partagent en images.



Trouvez le comptoir photo Kodak le plus proche de chez vous sur www.kodak.fr

*Offre valable au format 10x15 du 15/07/03 au 20/09/03. Voir conditions particulières dans les points de vente participants à l'opération.

(**www.wapeasier.com**). Vous pouvez aussi utiliser un émulateur Wap en ligne, comme celui de Voila.fr (**mobile.voila.fr/wap.html**). Sachez toutefois qu'il peut y avoir des différences selon l'émulateur utilisé. En effet, tous les émulateurs Wap n'interprètent pas de la même manière les pages WML *(Wireless Mark-up Language)*, le langage utilisé par les sites Wap.

Existe-t-il un moyen de faire passer mon modem Olitec V92 Ready à la norme V92 ? — *Ludwig*

Olitec a mis à disposition sur son site (**www.olitec.com**) des mises à jour de la mémoire interne de ses modems V92 Ready afin de les rendre compatibles avec la norme V92. Rendez-vous dans la partie Téléchargement ; sélectionnez votre modèle et commencez par télécharger le dernier pilote disponible. Installez-le, puis téléchargez ensuite la mise à jour de la mémoire interne *(firmware)*. Il ne vous reste plus qu'à décompresser le fichier et à lancer l'exécutable. Bien entendu, votre modem doit être branché et allumé durant l'opération. Mais nous vous conseillons d'effectuer cette manipulation uniquement si votre fournisseur d'accès à Internet (FAI) prend en charge le V92. En effet, à notre connaissance, Wanadoo et Free sont les seuls FAI à avoir mis leur réseau à jour. Les autres considèrent que la norme n'est pas tout à fait mature. Rappelons que le V92 offre la possibilité d'être averti en cas d'appel téléphonique et de suspendre la connexion à Internet pour prendre la communication. De plus, le débit d'émission de données peut atteindre théoriquement 48 Kbits/s, au lieu de 33,6 Kbits/s pour le V90, et les paramètres de la session précédente sont mémorisés pour accélérer la connexion.

Je souhaiterais me connecter sur Internet avec mon PDA et un téléphone mobile. Quel type de liaison dois-je utiliser ?

— *Fabienne*

Le plus simple, et le moins dispendieux, est d'utiliser le port infrarouge de votre PDA pour le relier avec l'un des nombreux téléphones GPRS. Vous pouvez aussi utiliser une connexion Bluetooth. Car même si votre PDA (un Pocket Gear 2060 de Packard Bell, selon vos indications) ne dispose pas du module adéquat, il possède un port SD/MMC qui peut accueillir une carte de connexion Bluetooth. Toshiba en vend une, au format SD pour Pocket PC, au prix rédhibitoire de 289 €. Le Pocket Gear 2060 pourra ainsi communiquer avec les téléphones Bluetooth, comme le T68i de Sony Ericsson, le S55 de Siemens ou le Fisio 820 de Philips. Il est également possible de se passer d'un téléphone en utilisant une carte modem au format Compact Flash avec le module d'extension vendu par Packard Bell.

Apple expo
PARIS, FRANCE 16-20 SEPTEMBRE 2003

D.R.

L'Apple Expo 2003 se tiendra du 16 au 20 septembre à la porte de Versailles, à Paris, dans le hall 4. Ce rendez-vous incontournable des aficionados du Mac débutera par la traditionnelle "Keynote" de Steve Jobs, le président d'Apple, au palais des Congrès de la porte Maillot. Plus d'infos sur : **www.apple-expo.com**.

Où puis-je me procurer la version française de Quicken 2000 ?

— *R. Coustaing*

Malheureusement, Intuit, l'éditeur de Quicken, a interrompu la commercialisation de son logiciel de gestion financière en France. De nouvelles versions comme Quicken 2003 Deluxe ou Premier sont disponibles, mais elles n'existent qu'en anglais. Cela dit, le logiciel Money de Microsoft, le grand rival de Quicken, n'en est pas pour autant devenu incontournable. Comptes bancaires 2004, un excellent logiciel de gestion français, autrefois disponible gratuitement sous le nom de Finance 2003, devrait être vendu par la société EBP (**www.ebp.com**) à partir de septembre. Il sera distribué dans les grandes enseignes comme Carrefour ou la Fnac.

● sur nos forums | ● **de vous à vous** | ● les bonus de svm

Ecrivez-nous à : **vosquestions@vnunet.fr**

les encyclos

La genèse du jeu vidéo	juillet-août 2003
L'intelligence artificielle	juin 2003
Les interfaces homme-machine	mai 2003
La mémoire Flash	avril 2003
Les capteurs photosensibles	mars 2003

l'encyclo du mois


Roland Moreno
"Moi et mes circuits intégrés"
1968 1974 1990 2003

Retrouvez sur notre site, **svm.vnunet.fr**, notre encyclo du mois consacrée à Roland Moreno, l'inventeur de la puce des cartes magnétiques.

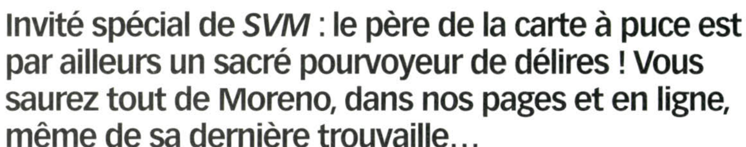
Le "Bordel ambiant"





DR

Le site dédié à Roland Moreno est accessible depuis tout navigateur. Pour profiter pleinement des vidéos qu'il présente, nous recommandons toutefois un accès haut débit... enfin, pour le confort.



Invité spécial de *SVM* : le père de la carte à puce est par ailleurs un sacré pourvoyeur de délires ! Vous saurez tout de Moreno, dans nos pages et en ligne, même de sa dernière trouvaille...

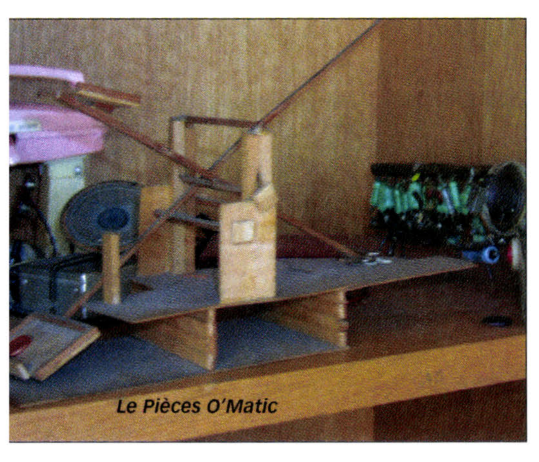
Oiseau rare, Roland Moreno ne pouvait être qu'un "invité spécial". Au-delà de sa puce, que l'on connaît bien maintenant, c'est ce personnage, contemporain, fierté nationale, que nous avons eu envie de vous présenter. En long, en large et en travers : Roland Moreno vous fait son show ce mois-ci, de l'encyclo *(page 158)* où il explique même comment marche une invention, à son site Web expressément conçu pour vous (http://svm.vnunet.fr/moreno), petit florilège (en textes et vidéos) des délires du maître de l'électronique. Et puis il y a ce qu'il ne dit pas. Par exemple, quand Moreno est chez lui, en fait il est à son bureau. Tous les jours, les week-ends, les vacances, il les passe à fouiller le Web ou les logiciels pour tenter d'y déceler une perle. Quand il vous écrit un courriel, madame, jamais il n'oublie de joindre la photo d'une fleur. Pour les garçons, c'est plutôt une blague, un dessin, bref, un petit cadeau, toujours. S'il vous enregistre dans sa liste, vous recevrez ainsi son *"Déliro"* quotidien, une newsletter souvent interminable de notes et sous-notes. Un peu à la manière de son "bordel ambiant", dont la théorie fut son premier livre. Moreno aime se tordre la tête en remplissant des questionnaires

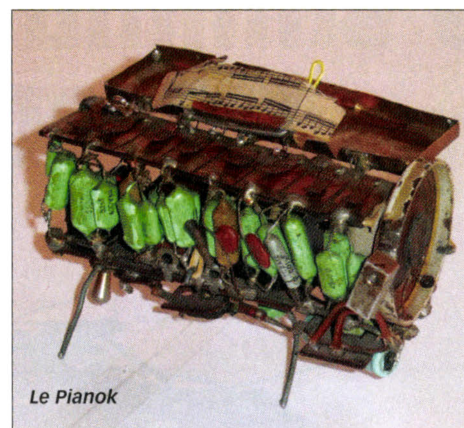
Retrouvez sur notre site nos offres d'abonnement réactualisées en permanence. Vous pouvez aussi vous abonner directement en ligne en remplissant un formulaire. L'adresse : www.vnunet.fr/abop/abop.htm

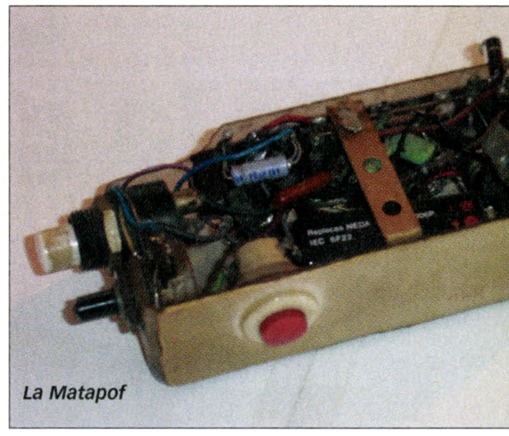


Qui va gagner les 22 000 euros de lots de notre concour de l'été, "L'assassin avait un PDA" ? Le suspens bat son plein ! Si vous butez sur l'énigme 7, vous trouverez un fichier à télécharger sur notre site Web : **www.vnunet.fr/svm/pgs/svmpr.htm**. Attention! vous avez jusqu'au 20 septembre, minuit, le cachet de la Poste faisant foi, pour envoyer votre bulletin-réponse.

de Roland Moreno


Le Pièces O'Matic


Le Pianok


La Matapof

DR

abracadabrants et longs, juste pour mettre au défi un moteur de recherche. Et souvent, il gagne. Tout le temps, il s'amuse : c'est le moins qu'il demande. Cette vie d'inventeur, qu'il poursuit à sa façon – très aléatoire –, c'est grâce à la rencontre d'une passion électronique, d'un micro circuit et d'une carte… Ce qu'il n'aime pas, c'est le sérieux, la perfection. Il les fuit d'ailleurs dès qu'il peut. Et qu'est-ce que ça peut faire si ça ne marche pas, du moment que c'est drôle, Roland Moreno a ce qu'il cherche. Sa vie rêvée : évoluer dans un monde léger, libre, fleuri, musical. Il ne nous l'a pas dit, mais c'est à parier. Et qu'il vienne nous contredire ! Roland Moreno a aujourd'hui son espace à lui pour s'exprimer. Et vous conter sa vérité. ***Delphine Sabattier***

Le dernier délire de Moreno, en exclusivité



Il s'appelle "Indécidables", c'est un jeu d'aventure intellectuelle qui mène à la rencontre de son jumeau virtuel. Le site Web Indécidables commence ainsi par poser plusieurs centaines de questions complètement hétéroclites. Exemples : "Trouvez-vous que le monde est en bon état ?"(a) ou en mauvais état (b) ?" "Préféreriez-vous un monde sans fleurs (a) ou sans baignade (b) ?" *"Je pense que la réponse à chacune de ces questions trahit une infime parcelle du caractère des joueurs"*, explique Roland Moreno. Il n'y a, avec Indécidables, aucune psychologie (expérimentale ou appliquée), aucune sociologie, aucune étude d'opinion. Seules les ressemblances entre les joueurs sont à l'ordre du jour. *"Nous démarrons avec un millier de questions (brassées dans un absolu désordre) : si, sur la tranche des cinquante premières questions, deux internautes ont par exemple trente réponses communes, nous considérerons que ce sont des pré-jumeaux. Mais, surtout, si, sur la seconde tranche de cinquante questions, ces deux internautes ont encore une trentaine de réponses communes, alors ce sont des vrais jumeaux !"*, s'enthousiasme l'inventeur. Dès la gémellité déclarée, un forum s'ouvre automatiquement. Attention, pas pour tout le monde ! Seulement pour les deux pseudos concernés. Ils seront pris par la main, avec des exemples de propos qu'ils peuvent s'échanger : se lancer des paris ("Je parie que vous ne participez pas à la Gay Pride"), creuser des idées ("Comment referiez-vous le monde ?"). Une dédicace spéciale à tous les indécis, qui démarre dès la fin août !

Ecrivez-nous à : ***vosquestions@vnunet.fr***

Un site pour Moreno

Sur notre site, Roland Moreno nous conte sa vérité : circuits intégrés, soudure, inventions de bric et de broc, absurde… et, toujours, l'humour. Découvrez qui se cache derrière l'inventeur de la carte à puce :
http://svm.vnunet.fr/moreno

archives Roland

les sharewares



A voir également sur http://svm.vnunet.fr, un large choix de sharewares en libre téléchargement, notés et évalués par des experts.



Toujours plus innovants, encore plus

Le summum de la gravure CD/DVD !

Les mises à jour, fréquentes et gratuites par Internet, permettent à Nero d'être toujours à la pointe de la technique.

nero BURNING ROM 6
nero EXPRESS 6
nero VISION EXPRESS 2
nero BACK IT UP
nero SHOWTIME
nero media player
InCD 4
nero soundtrax
nero WAVE EDITOR 2
nero cover designer
nero TOOLKIT
nero IMAGE DRIVE
nero RECODE

nero 6
LE SUMMUM DE LA GRAVURE CD/DVD
AUDIO DONNÉES VIDÉO PHOTO BACKUP

79,90€

Le fameux moteur de gravure CD/DVD, fiable et puissant!

Depuis le **centre de contrôle** (*StartSmart*), accédez à une suite de programmes parfaitement harmonisés pour répondre véritablement à tous vos besoins multimédias :

- **gravure/copie** de tous les formats CD/DVD
- **sauvegarde** complète ou incrémentielle
- **mixage** et **compilation** de morceaux de musique sur CD-audio
- **encodage MPEG-1 et 2**
- **montage vidéo**
- création de **CD/DVD vidéo** interactifs avec menus
- **lecture DVD**
- **diaporamas** de photos numériques sur CD/DVD
- réalisation de **jaquettes**, etc.

Sans oublier ***NeroExpress*** qui met la puissance de Nero à la portée de tous!

performants, les nouveaux softs de la rentrée!



Anti-Virus & Firewall. Trois moteurs d'analyse mondialement reconnus pour une protection optimale!

- **F-Secure Internet Security** protège votre système contre toutes les attaques de virus grâce à trois moteurs d'analyse offrant une protection équivalente à celle assurée par trois logiciels antivirus.
- Le pare-feu intégré est prêt à l'emploi : il bloque toute tentative d'intrusion afin de protéger votre ordinateur.
- La protection est constante grâce à des mises à jour automatiques et quotidiennes.
- Facile à paramétrer, **F-Secure Internet Security** veille en permanence, sans ralentir votre travail, et de façon totalement autonome.

F-Secure Internet Security est aussi compatible avec toutes les connexions (Modem, Câble, DSL...).

Votre platine DVD haut de gamme, le DivX en plus!

- **Une excellente qualité d'image grâce à la technologie CLEV™** Ajustement automatique de la netteté. Correction du contraste et de la couleur. Définition améliorée sur les écrans LCD.
- **Une qualité audio exceptionnelle grâce la technologie CLMEI™** Quel que soit votre équipement (installation de 8 haut-parleurs ou de simples écouteurs), PowerDVD en tire le maximum : son multi-canaux pour les DVD, les CD audio et les MP3, son surround au casque...
- **Une interface élégante et intuitive**
- **Des fonctionnalités pratiques, voire uniques** Captures d'images, signets, reprise automatique de lecture. Double sous-titrage, lecture à vitesse variable.

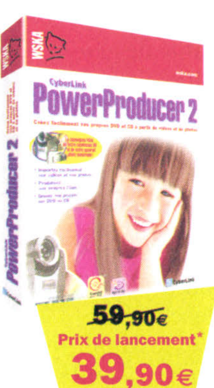
PowerDVD 5 Deluxe

Deux technologies supplémentaires :

- **Décodeur DTS logiciel**
- **Dolby Virtual Speaker** : simulation d'un son surround virtuels sur 2 haut-parleurs ou au casque.

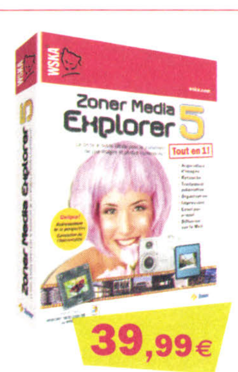
Prix public TTC > PowerDVD 5 Deluxe : 69,90€





Créez facilement vos propres DVD et CD à partir de vidéos et de photos!

- **Importez** facilement vos vidéos (analogiques, numériques DV ou fichiers).
- **Découpez**, **organisez** et **améliorez** vos films.
- **Intégrez** vos photos en diaporamas et sauvegardez-les sur disque en haute résolution.
- **Elaborez des menus** de navigation avec des images d'arrière-plan, musiques, boutons...
- **Gravez** sur DVD, VCD, SVCD ou MiniDVD.
- **Visualisez** vos productions sur TV (lecteur de salon) ou sur PC (grâce au module PowerDVD Auto-Play™).



Gérez, présentez, éditez et imprimez vos images ou photographies à partir d'un seul et même logiciel!

Tout en un! **Zoner Media Explorer 5** comporte de très nombreux outils rassemblés dans une interface plaisante et très bien étudiée. Très complet et facile à utiliser, il vous séduira notamment par la souplesse incomparable de ses modèles d'impression, la correction de l'horizontalité ou le redressement des perspectives, les traitements automatisés, etc.

Encore et toujours au top niveau : Namo WebEditor 5.5 et Hard Disk Manager 5.5!



Créez votre site Web sans saisir une seule ligne de code! Namo WebEditor travaille à votre place.

Aucune formation n'est nécessaire!
Vous disposez de tous les outils et de la puissance suffisante pour réaliser des opérations complexes telles que la connexion à votre site Web de vos bases de données.



Un prix incroyable pour une panoplie de 7 outils indispensables à la protection et à la gestion de vos disques durs & CD :

• Sauvegarde de disques • Gestion de partitions • Menu de démarrage • Cryptage de disques • Effacement intégral • Partitions Linux • Emulation de CD.

Des renseignements? **_Service Infos : 03 87 18 78 18_**

** Offre de lancement **PowerProducer2** valable jusqu'au 31 décembre 2003*

Démos téléchargeables sur www.wska.com • **Suisse Romande**, contactez-nous au (041) 445 7024

wska.com



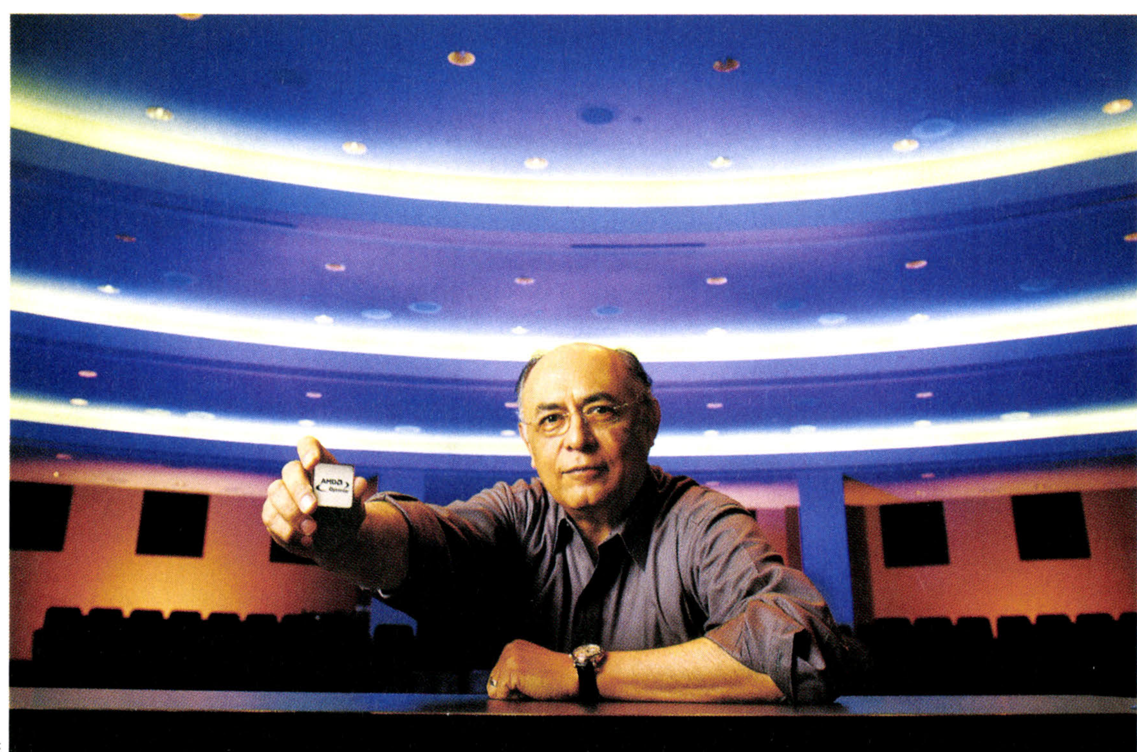
Tous les records Une Compact Flash de 4 Go !
page 22



Jeu Des consoles plein les poches
page 24

AMD joue gros avec le 64 bits grand public

Le nouvel Athlon 64 laisse perplexe tant ses capacités semblent démesurées par rapport aux besoins actuels du grand public. Alors, mégalo ou visionnaire, AMD ?



DR

En présentant l'Athlon 64, Hector Ruiz, le P-dg d'AMD déclarait : "Je suis convaincu que l'adoption du 64 bits par le marché grand public se fera plus vite que prévu."

LES CHIFFRES

18,44
millions de téraoctets, c'est la capacité théorique de mémoire vive que gère une puce 64 bits.

100 %
compatible : l'architecture 64 bits d'AMD et Apple fait tourner les logiciels 32 bits sans modification ni ralentissement.

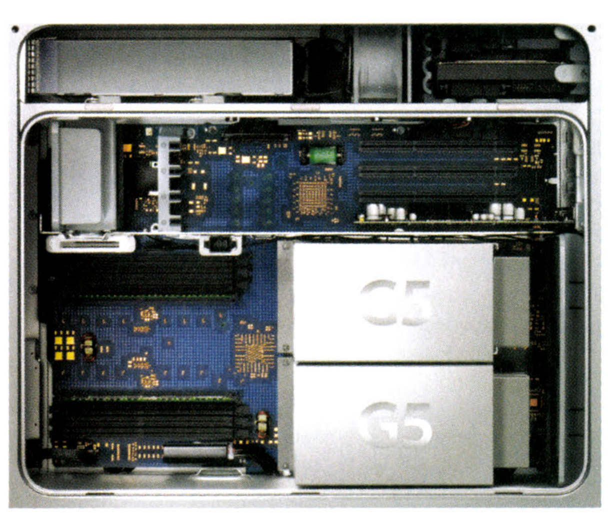
2 GHZ
c'est, a priori, la fréquence maximale des premiers Athlon 64. Au même moment, le Pentium 4 atteindra 3,4 GHz.

A la rentrée, AMD a décidé de créer la surprise en communiquant sur une gamme de processeurs 64 bits dédiée au grand public. Cette architecture était restée jusqu'ici le domaine réservé du monde professionnel. Le fondeur joue donc sa chemise avec ce gros pari : vendre aux utilisateurs de micro une puce digne des serveurs d'entreprise. Il s'appellera l'Athlon 64 et devrait débarquer dans les rayons vers la fin septembre. Qu'aura-t-il de plus que les autres ? AMD va-t-il voler la vedette à Intel sur le marché des PC haut de gamme ? On a connu AMD-le-suiveur, avec souvent un train de retard dans la course à la puissance. Voici AMD-le-pionnier. Il lance donc la première puce grand public capable de gérer théoriquement jusqu'à 18,44 milliards de gigaoctets de Ram ! contre "seulement" 4,3 Go sur les PC actuels ! La bonne nouvelle, c'est que toutes les applications existantes tourneront parfaitement avec le nouvel Athlon. Mieux, certains éditeurs promettent déjà des jeux vidéo profitant pleinement de l'architecture 64 bits d'ici à la fin de l'année (Unreal Tournament 2003 est d'ores et déjà finalisé pour la nouvelle plate-forme). Une compatibilité parfaite que n'assure pas Intel avec sa propre architecture 64 bits, l'IA-64. Autre atout de la puce AMD, elle devrait même accélérer les applications 16 et 32 bits actuelles, grâce à l'intégration au cœur du processeur du contrôleur mémoire, habituellement confié à un circuit externe. Aucun prix n'a encore été annoncé pour l'Athlon 64, pas plus que la









Présenté le 23 juin, le G5 d'Apple est la première machine 64 bits d'Apple (v. aussi Digitales p. 78).

gamme de fréquence disponible. Cela dit, on peut supposer qu'il sera du niveau de prix des très bons processeurs d'aujourd'hui, aux alentours de 700 €. Les utilisateurs de portables ne sont pas oubliés, AMD ayant déjà annoncé une version mobile de son Athlon 64. Pour autant, tout n'est pas acquis pour le numéro deux des fondeurs. En effet, on peut se demander quelle urgence il y avait à sortir du 64 bits grand public. Aucun système d'exploitation, aussi lourd soit-il, ne demande autant de ressource mémoire que ce que permet le 64 bits. Par ailleurs, les fréquences des premières puces ne devraient pas excéder les 2 GHz, contre 3,2 voire 3,4 GHz chez Intel courant octobre avec l'arrivée du Prescott, le remplaçant du Pentium 4 actuel. Alors, trop risqué, le pari d'AMD ? Le constructeur Apple, lui, n'a pas eu peur de griller la politesse à AMD avec sa puce 64 bits Power PC 970 concoctée par IBM, qui équipe son dernier G5 annoncé à grand fracas dès la fin juin. Steve Jobs le vante déjà comme *"l'ordinateur personnel le plus rapide du monde"*. Reste que pour les utilisateurs, le bénéfice en termes de puissance pure entre un 32 et un 64 bits risque d'être très limité. AMD reconnaît, en outre, que l'architecture ne sera pleinement exploitée que dans plusieurs années. On se souvient que la transition complète du 16 au 32 bits avait pris environ dix ans. Intel n'en devrait pas moins surveiller de près le début de carrière de l'Athlon 64, prêt à dégainer sa riposte si la nouvelle puce d'AMD devait faire trop d'ombre au roi Pentium. Il se murmure même qu'un jeu d'instructions 64 bits dédié au futur Prescott, connu sous le nom de code Yamhill, serait déjà prêt. ***Patrick Bertholet***

Le multimédia bien en main

TÉLÉPHONIE **Handspring vient d'annoncer la sortie du Tréo 600 : un téléphone GPRS doté d'un minuscule – mais confortable, selon le fabricant – clavier Azerty, d'un grand écran couleur et d'un appareil photo numérique VGA. Véritable assistant numérique, il tourne sous Palm OS 5 et dispose d'un port d'extension SD/MMC (pour mémoire et périphériques), 32 Mo de Ram, le tout orchestré par un processeur Strongarm. On trouvera aussi le tout nouveau navigateur Web Blazer 3 et l'essentiel pour lire des MP3. Le fabricant américain Handspring, même s'il a été racheté par Palm, continue donc à exploiter la veine des PDA-téléphones. Le Treo 600 devrait être disponible en pack Orange cet automne, à un prix encore non communiqué. Enfin, un programme d'échange est prévu pour les propriétaires de Treo 180 et 270.** ***N.R.***



Le Tréo 600 est équipé d'un clavier complet... mais pour doigts de fées.

DR

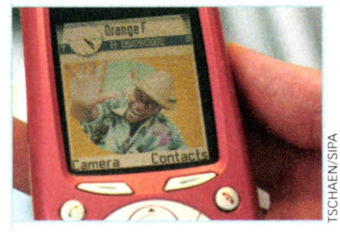
TELEX

Le commerce en ligne fait du chiffre

D'après le baromètre de l'Acsel (Association pour le commerce et les services en ligne), le nombre de transactions menées sur Internet a progressé de 90 % en un an, et de 21 % rien que durant le second semestre 2003. Un véritable bond que corrobore l'augmentation du chiffre d'affaires moyen de 14 e-commerçants sélectionnés : plus 90 % par rapport au second trimestre 2002 !

Le Téléphone mobile au goût de Minitel

Les trois opérateurs de téléphonie mobile (Orange, SFR et Bouygues) s'apprêtent à lancer un service de type kiosque, baptisé Gallery. L'utilisateur tapera le nom du service sur son mobile, et accédera à des services tels que météo, actualités, jeux ou téléchargement de sonneries... Dans ce modèle, qui n'est pas sans rappeler le juteux Minitel, la facturation du kiosque Gallery se fera à l'acte ou au temps.



TSCHAEN/SIPA

Microsoft, chevalier blanc du Net

Désormais très porté sur la sécurité, Microsoft vient de racheter GeCad Software, éditeur de l'antivirus RAV, en vue d'intégrer un antivirus à ses produits. Cependant que sa division EMEA (Afrique Moyen-Orient Europe) cherche à établir des partenariats avec l'industrie et les gouvernements afin de combattre le spam.

tous les records
les nouvelles frontières

Une Compact Flash de 4 Go !



DR

Lexar Media vient de décrocher, avec le lancement de sa carte Compact Flash type II, le record de capacité à ce jour : 4 Go. Destinée avant tout aux photographes professionnels, cette carte permet de stocker 600 images au format RAW (avec un 6 mégapixels) ou jusqu'à 45 000 images Jpeg, avec une définition moins importante. Elle a aussi le mérite d'être rapide, puisque qu'elle peut atteindre, et même dépasser, les 6 Mo/s en écriture, à condition que l'appareil photo bénéficie de la technologie Write Acceleration. Hélas, elle est incompatible avec bon nombre d'appareils photo, car elle repose sur le système de fichiers FAT 32 (qui peut supporter jusqu'à 4 Go de données), tandis que la majorité des appareils photo numériques utilisent la FAT 16 (jusqu'à 2 Go). Et à capacité hors norme, prix hors norme : cette carte coûte en effet la bagatelle de 1 500 euros ! *E.L.B.*

1994

Sandisk lance le format Compact Flash. Les premières versions de la carte plafonnent à 4 Mo de capacité…

1999

IBM lance le Microdrive, un minuscule disque dur au format Compact Flash type II. Le premier modèle atteint les 340 Mo, contre 1 Go actuellement.

2001

Sandisk lance la première carte Compact Flash d'une capacité de 512 Mo, pour 799 €. Son prix à été divisé par quatre depuis.

A moitié cheap, les "chips" !

PROCESSEURS Si côté puissance, les derniers Pentium 4 tiennent la dragée haute aux meilleurs Athlon XP, les puces AMD gardent l'avantage pour les PC d'entrée et de milieu de gamme grâce à leur excellent rapport qualité/prix. Et l'arrivée de deux nouveaux Celeron ne devrait pas modifier sensiblement la donne. Même cadencées à des vitesses impressionnantes, de 2,5 et 2,6 GHz, les deux puces n'ont rien de bêtes de concours, avec quatre fois moins de mémoire cache que les derniers Pentium 4 (128 Ko contre 512 Ko) et un bus système deux fois moins rapide (400 MHz contre 800 MHz).



DR

Et ne comptez pas trouver de technologie Hyper Threading sous le capot pour simuler la présence de deux processeurs ! Evidemment, les Celeron sont nettement moins chers que les Pentium : comptez à peine plus de 100 € pour la version à 2,5 GHz et 115 € pour le 2,6 GHz…, contre plus du double pour des Pentium 4 de mêmes fréquences. *P.B.*

TELEX

Et trois scanners, trois !

Epson renouvelle sa gamme de scanners A4 avec trois modèles USB 2.0. Destiné à l'archivage de


DR

photos et de documents bureautiques, le Perfection 1670 (100 € env.) embarque un capteur CCD de 1 600 ppp et peut être équipé en option d'un dos à transparents, livré en standard sur le Perfection 1670 Photo (130 € env.). Plus professionnel, le Perfection 3170 Photo (290 € env.) est doté d'un capteur de 3 200 ppp et permet de scanner jusqu'à 12 films 35 mm en un seul passage.

Courriel, naturalisé français

Le 20 juin, la Commission générale de terminologie et de néologie a officiellement reconnu le vocable "courriel" comme équivalent du terme anglais "e-mail". D'origine québécoise, il devra donc être obligatoirement utilisé dans tous les documents administratifs, aux côtés de "courrier électronique", lui aussi officiellement adopté en 1997. Le terme "mél." servira aux abréviations, comme "tél." pour le téléphone.

PC minus pour superLinux

La société Lindows, éditrice d'une distribution Linux, commercialise un PC au prix record de 169 dollars, soit 147 € HT environ, depuis cet été. Cette machine sans écran, nommée Webstation, est livrée avec la suite bureautique Open Office. Lindows vise les personnes ayant besoin d'un deuxième ordinateur et les professionnels à la recherche d'un terminal bon marché.

MacOSX fait peau neuve



DR

APPLE Son ordinateur G5 mis à part, que nous vous présentons dans notre Dossier du mois et dans nos pages Digitales *(voir pp. 55 et 78)*, Steve Jobs a annoncé bon nombre de nouveaux produits à la conférence des développeurs Apple, qui se tenait fin juin, à San Francisco. A commencer par la nouvelle version de Mac OS X, baptisée Panther, disponible d'ici à la fin de l'année. Le système d'exploitation du Mac s'enrichit notamment d'un Finder repensé et doté d'une fonction de recherche extrêmement véloce, de l'utilitaire Exposé qui permet de visualiser et sélectionner en un clin d'œil toutes les fenêtres ouvertes, et encore d'un mode de gestion multi-utilisateur. iChat AV, un logiciel de vidéoconférence, lui est aussi intégré et se trouve déjà disponible en version bêta sur le site d'Apple. Il permet de profiter de la superbe caméra Firewire iSight (*notre photo*), lancée en juillet dernier, qui autorise une discussion en mode plein écran. Enfin, Safari, le navigateur d'Apple, est disponible dans sa version 1.0. *E.L.B.*

Un gros de l'ADSL monte sur le ring

HAUT DÉBIT Ça bouge dans l'Internet à haut débit ! La fusion entre Cegetel et Télécom Développement, officialisée fin juillet, va donner naissance à un nouveau géant des télécoms en France, qui devrait être le plus sérieux concurrent de France Télécom. La nouvelle société, qui reprend le nom de Cegetel pour le grand public, compte lancer, dès 2004, un service Internet à haut débit en dégroupant au plus vite. Elle va, pour cela, équiper 600 sites (soit toutes les villes de plus de 30 000 habitants) de ses propres DSLAM. Cela dit, France Télécom n'a pas encore à s'inquiéter : Wanadoo est en grande forme. Hausse de 34 % du chiffre d'affaires, 445 000 abonnés à haut débit en plus au premier semestre 2003... Tout irait pour le mieux si la commission européenne n'avait pas infligé une amende de 10,35 millions d'euros au FAI pour ses pratiques tarifaires anticoncurrentielles. Quant au troisième fournisseur d'accès français, Tiscali, il mise, lui aussi, à fond sur l'ADSL... Quitte à se séparer de plus de 160 employés (sur 520) après avoir racheté les activités de Cable & Wireless France. *E.L.B.*

le billet éco
de Jean-Louis Gombeaud

T. DELHASTE

La vieille tire la nouvelle

Pechiney-Alcan d'un côté, Oracle-People Soft de l'autre, étaient les deux plus grosses OPA de l'été. On touche aussi bien l'architraditionnel (l'aluminium) que la pointe de la modernité (les logiciels). 6 milliards de dollars mis sur la table en juillet dernier par Oracle pour racheter People Soft ; 4 milliards jetés dans la balance par Alcan pour acquérir Pechiney.
Mine de rien, ces deux industries se rapprochent ! Dans le monde, il ne reste que cinq groupes spécialisés dans l'aluminium, un métal d'usage très courant qu'il faut produire en masse. En revanche, on recense des centaines de sociétés de logiciels informatiques qui pourraient bientôt ressembler à un vulgaire producteur de matières premières à la recherche de séries longues pas cher. Elles vendaient des programmes sur mesure à de grandes entreprises, un marché en voie de saturation. La folie des achats est terminée. Il faut donc se tourner vers un autre débouché, les PME, qui n'ont pas les mêmes moyens que l'ex-vache à lait. Il faut leur proposer du bon marché, des programmes rapides à mettre en place qui ne nécessitent pas de formation coûteuse du personnel. Pour cela, du tout-venant compétitif, il faut concentrer des moyens, les mettre en batterie. Bref, suivre un chemin emprunté de longue date par l'industrie de l'aluminium dont les grands noms, à force de concentration, tiennent dorénavant dans un mouchoir de poche.
Cette évolution de l'industrie des applications, qui s'oriente dorénavant vers plus de standardisation pour conquérir une autre clientèle, aura une deuxième conséquence : l'emploi.
Faire du programme "sur mesure", voire en assurer la maintenance ou l'adaptation pour des gros acheteurs financièrement à l'aise, ce n'est pas le même travail que de faire de la série pour des PME gênées aux entournures. Il ne s'agit pas de la même main-d'œuvre. En même temps qu'Oracle annonçait sa méga-OPA, il faisait part de son intention de délocaliser 6 000 emplois supplémentaires dans ces usines indiennes qui en comptent déjà plus de 3 000. Pas besoin de payer autant pour un travail qui se déqualifie compte tenu des nouvelles cibles. Du reste, la Chine accueille maintenant de plus en plus ce type d'industrie, car l'Inde elle-même devient trop chère. Le chiffre d'affaires dans le soft égalera en 2006 celui de l'Inde, alors qu'il lui est aujourd'hui de trois fois inférieur. Le logiciel se mettrait-il au diapason de l'aluminium qui, depuis longtemps, s'est redéployé vers les zones aux ressources énergétiques bon marché et à bas salaires ?
On aurait pu croire que la nouvelle économie entraînerait l'ancienne. Erreur, c'est l'ancienne qui montre le chemin.

Des consoles plein les poches

JEU Cet été, lors d'une conférence de presse à Tokyo, Sony a révélé les spécifications de sa future console de poche, la PSP (Playstation Portable). Et elle en a dans le ventre ! La PSP est animée par deux processeurs 32 bits R4000 tournant jusqu'à 333 MHz, dont un uniquement dédié à la gestion du son et de la vidéo. Ils sont soutenus par 8 Mo de mémoire principale et une puce graphique capable d'afficher 33 millions de polygones/s. La console conserve les boutons classiques des Playstation, et bénéficie d'un joystick analogique. C'est aussi une console multimédia, capable de lire les MP3 et Atrac 3, ainsi que des vidéos Mpeg-4 (pour deux heures de vidéo de qualité DVD sur les nouveaux disques UMD d'1,8 Go). De plus, elle est communicante puisque, outre l'USB 2.0, la PSP intègre un port Memory Stick, l'infrarouge et le Wi-Fi. Le lancement n'est prévu que pour la fin de l'année prochaine, mais les gamers salivent déjà… En attendant, ils pourront se rabattre sur la GP32 de Gamepark *(notre photo)*, puissante console 32 bits coréenne, dont la sortie en Europe vient d'être confirmée pour la fin de l'année. ***E.L.B.***

DR

La GP32 de Gamepark sortira à la fin de l'année.

TELEX

Garantie "zéro défaut"

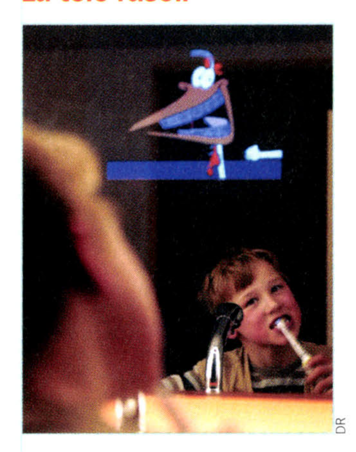
Nec s'engage sur la qualité de ses écrans plats. Proposé aux environs de 1 220 € TTC, son 19 pouces LCD 1980SX est l'un



DR

des premiers écrans garantis "zéro défaut", ou presque : échangeables à l'apparition d'un pixel défectueux, noir (quand les 3 sous-pixels qui forment le pixel sont éteints en permanence) ou blanc (s'ils restent allumés). En revanche, l'écran ne sera remplacé que s'il comporte au moins 7 sous-pixels défectueux d'une autre couleur (bleu, vert ou rouge).

La télé rasoir



DR

Elle arrive, l'intelligence ambiante *(voir SVM n° 206)* ! Dès le dernier trimestre de cette année, Philips commercialisera (pour les hôtels seulement) un écran de 17, 23 ou 30 pouces, intégré dans un miroir polarisé. Mirror TV, une technologie issue de son laboratoire Home Lab, permet de regarder un film ou les actualités tout en se rasant le matin. Une version grand public devrait aussi voir le jour l'année prochaine.



GROUPE REVUE FIDUCIAIRE - CD-ROM SOCIAL

Tout pour comprendre le droit du travail et le mettre en action

Le Groupe Revue Fiduciaire a réuni sur ce CD-Rom toute son expertise pour que vous maîtrisiez les relations sociales dans votre entreprise.

- **Informez-vous** avec le Dictionnaire Social qui vous explique, en termes clairs et concrets et avec des exemples, l'ensemble de la réglementation sociale. Plus de 1100 thèmes traités.
- **Accédez en texte intégral** aux textes de références indispensables : code du travail, circulaires sociales, lois de financement de la sécurité sociale et à de multiples autres sources du droit français et du droit européen.
- **Rédigez** l'essentiel de la correspondance sociale pour les salariés, les représentants du personnel et les organismes publics avec les 300 modèles commentés de lettres, contrats, notes du Formulaire de Droit Social.
- **Suivez** les dernières évolutions du droit social : vous recevez deux mises à jour dans l'année.

REDACSOFT - PACK TPE-PME

Un véritable expert juridique dans votre traitement de texte



Rédigés par des avocats et juristes réputés, ces 1480 modèles vous permettront de préparer en toute sécurité vos actes juridiques dans les grands domaines de la vie de l'entreprise. Les modèles se manipulent par un logiciel grâce auquel vous pouvez facilement trouver le document dont vous avez besoin, le sélectionner puis l'intégrer dans votre traitement de texte.

- **Droit des Sociétés :** la création, la vie sociale et la dissolution des sociétés. Pour les EURL, SA, SARL, SNC, SC, SAS, Sociétés à directoire et conseil de surveillance.
- **Droit du Travail :** la gestion des individus, de leur embauche à leur départ de l'entreprise, et les relations avec les institutions représentatives du personnel.
- **Transmission d'Entreprises :** pour fusionner des entreprises, céder des blocs de contrôle, réaliser des apports d'actifs ou bien réaliser des opérations sur les baux commerciaux et les fonds de commerce.
- **Contrats Commerciaux :** les relations contractuelles avec les fournisseurs et les clients. Les contrats de vente, de distribution, de publicité. La protection de propriété industrielle ou intellectuelle. Les contentieux et les procédures.

COMMENT METTRE LE DROIT DE VOTRE CÔTÉ ?

LEGISOFT - ATELIER JURIDIQUE

Codes et Jurisprudence : les grands textes de référence

Outil idéal pour retrouver rapidement les dispositions législatives et les arrêts de référence, L'Atelier Juridique regroupe sur un seul CD-Rom 5 bases de données de textes, de jurisprudences et de formules. Ces bases sont également disponibles individuellement.

- **Intégrale des Codes :** le texte intégral des 59 codes complétés par plus de 550 textes non codifiés.
- **Intégrale de la Cour de cassation :** en texte intégral tous les arrêts de la Cour de cassation publiés au Bulletin depuis 1984.
- **Intégrale du Conseil d'Etat :** seize années de jurisprudence du Conseil d'Etat en texte intégral.
- **Intégrale Fiscale :** les sources de la fiscalité des entreprises et des personnes avec la documentation administrative, les Bulletins Officiels des impôts depuis 1981, les jurisprudences fiscales essentielles.
- **Multiformulaires :** plus de 2000 modèles d'actes personnalisables.



Je désire recevoir une documentation gratuite sur : Je suis : ☐ utilisateur ☐ revendeur

☐ Groupe Revue Fiduciaire - CD-Rom Social ☐ Rédacsoft - Pack TPE-PME ☐ Légisoft - Atelier Juridique

Nom, Prénom ____________

Fonction ____________ Société ____________

Adresse ____________

Code postal ____________ Ville ____________

Tél. ____________ Fax ____________

INNOVATION ET INGENIERIE LOGICIELS
MYSOFT

MYSOFT - 129, BD DE SÉBASTOPOL - 75002 PARIS - TÉL. : 01 40 13 07 28 - FAX : 01 40 13 07 29 - WEB : www.mysoft.fr

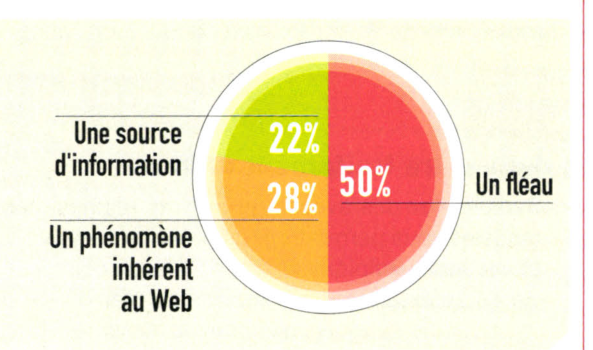
sondage express
l'avis des internautes

Pas si révoltés par le spam !

Novatris a interrogé, pour *SVM*, près de 1 800 internautes afin de connaître leurs sentiments sur le spam, ces courriers non sollicités qui atterrissent dans nos boîtes mails. Surprise ! Si l'immense majorité des sondés constate que le rythme s'accélère, la moitié seulement trouve qu'il s'agit d'un insupportable fléau.

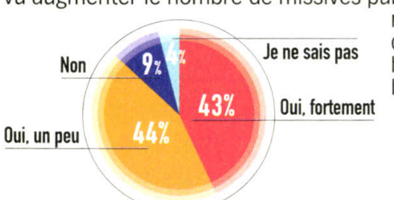
Le spam, pour vous, c'est…

Un internaute sur deux se dit révolté par le spam. A ceux-là, nous conseillons de lire notre dossier Pratique du mois *(voir page 140)*, justement consacré à ce fléau ! On admire le flegme des 28 % de sondés qui, fatalistes, considèrent que cela fait partie du jeu. Quant aux 22 % restants, rien ne dit qu'ils soient consentants. Simplement, pour ces derniers, un courrier non sollicité n'est pas forcément indésirable et peut même, tout compte fait, se révéler intéressant.



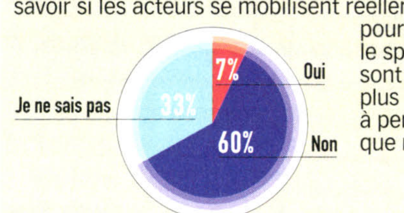
Avez-vous ressenti une augmentation du spam ?

87 % des sondés, c'est beaucoup, ont récemment vu augmenter le nombre de missives publicitaires reçues dans leur boîte à lettres.



Les acteurs du Net sont-ils suffisamment mobilisés ?

Pour près d'un tiers des internautes, difficile de savoir si les acteurs se mobilisent réellement pour contrer le spam. Ils sont deux fois plus nombreux à penser que non.

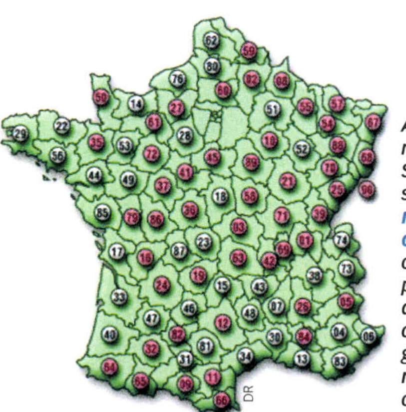




Tous les mois, svm et Novatris mesurent les intentions des internautes
Enquête *SVM*/Novatris réalisée du 30 juin au 7 juillet, auprès d'un échantillon de 1 763 internautes âgées de 15 ans et plus, issu de l'*access panel* Novatris, qui réunit plus de 600 000 Européens connectés.

Wi-Fi : la France des ondes libérées

SANS FIL Fin juillet, la France, toute la France sans fil, était enfin libre. Une décision du 24 juillet de l'Autorité de régulation des télécommunications (ART) a étendu à tout le territoire le régime de liberté qui prévalait déjà pour 58 départements, en ce qui concerne les réseaux radio à 2,4 GHz, autrement dit Wi-Fi. Une liberté toujours encadrée : on pourra utiliser, en intérieur, tous les canaux Wi-Fi de 1 à 13, avec une puissance de 100 mW ; et en extérieur, les canaux de 1 à 9 en 100 mW et de 10 à 13 en 10 mW. Plus aucune démarche n'est obligatoire pour les usages particuliers, ni pour les opérateurs professionnels – ces derniers sont cependant astreints à une déclaration à l'ART. De nombreuses cartes réseau seront mises à jour pour pouvoir exploiter les canaux libérés ; sauf les cartes Airport d'Apple, qui ne souhaite visiblement pas en faire profiter ses clients. Enfin, la Fédération France-wireless *"se félicite de la décision de l'ART, et espère que la France ne taxera pas les réseaux [interconnectés] non commerciaux, dans le strict respect de la directive européenne, qui assimile à un usage privé tout ce qui ne fait pas l'objet de rémunération"*. Car il se murmure qu'une taxe pour de tels réseaux serait en préparation pour la loi de finance 2004… *N.R.*


DR

Adhérez au réseau Wi-Fi de SVM ! Sur notre site (www.vnunet.fr/svm/wifi/carte.htm), faites connaître votre point d'accès et découvrez tous ceux qui partagent leur connexion près de chez vous.

TELEX

Design à l'anglaise

Le fabricant de PC britannique Time Computers vient de lancer sa première gamme dans l'Hexagone. La filiale française, baptisée Granville Services


DR

France et basée à Toulon, désire commercialiser ses machines dans la grande distribution, et pense se démarquer de la concurrence en proposant des boîtiers au design audacieux.

6 mégapixels qui en font 12

Chez Fujifilm, on a droit à la qualité photo 12,3 mégapixels pour le prix du 6 mégapixels. Proposé à moins de 1 000 €, le FinePix S7000 embarque en effet un nouveau capteur dit Super CDD HR de 6,1 millions


DR

de photodiodes. Ce nouveau type de capteur permet de doubler le nombre de pixels enregistrés par rapport à ses caractéristiques physiques réelles. Il est capable de produire des images de 4 048 x 3 040 pixels, pour des tirages de très haute qualité jusqu'au format 50 x 76 cm. Mais il sera indispensable de compléter les 16 Mo de mémoire livrés via les lecteurs XD Card et MicroDrive.

Imprimantes : la surenchère



La HP PhotoSmart 7960 (en haut) est dotée d'un écran de contrôle pour l'impression directe. Chez Canon, comme sur la i560 (en bas), l'impression peut être lancée depuis le port USB des appareils photo de la marque.

DR

JET D'ENCRE Face à la montée en puissance des boutiques photo dédiées au développement des tirages numériques, la contre-attaque s'organise du côté des principaux acteurs de l'impression jet d'encre, avec une entrée de gamme "photo" à moins de 100 €.
Chez HP, dès ce niveau de prix, la PhotoSmart 7260 accepte tous les formats de carte mémoire courants pour se passer du PC, et l'i350 de Canon se pose en championne de l'impression sans marge des formats 10 x 15 et 13 x 18 cm. Epson, de son côté, lance avec les C64 et C84 (respectivement 100 et 130 €) sa nouvelle encre Durabrite, beaucoup plus résistante aux frottements et à la lumière que les encres classiques à base de colorants grâce à des pigments noir et couleur, associés à une résine spéciale. Ce procédé assurerait, d'après Epson, la bonne conservation des couleurs pendant quatre-vingts ans. Par ailleurs, les pigments de l'encre Durabrite sont moins facilement absorbés par du papier ordinaire.
A partir de 200 €, l'équipement progresse encore : écran couleur de visualisation sur la PhotoSmart 7760 d'HP, entrée USB pour la liaison d'un appareil photo numérique sur l'i560 de Canon... et impression sur 8 couleurs différentes pour le haut de gamme d'HP, la PhotoSmart 7960 (400 €). **P.B.**

La Cnil se présente au rapport

VIGILANCE **La Cnil (Commission nationale de l'informatique et des libertés) a présenté, fin juin, son rapport d'activité 2002. On y apprend que l'opération "boîte à spams", lancée l'année dernière, n'a pas eu de répercussion sur les cinq entreprises discriminées comme fautives (deux dossiers ont été classés sans suite, trois ne sont pas allés jusqu'aux tribunaux). Ou encore que les expériences de vote électronique sont loin d'avoir été toutes concluantes... La Commission a d'ailleurs publié, début juillet, une recommandation définissant un cadre technique pour assurer la sécurité de ces systèmes. Enfin, la Cnil a tenu à rappeler sa position sur l'application de la directive européenne "paquet télécoms", en précisant l'importance qu'elle attachait à la question de la localisation des utilisateurs d'un service électronique.** ***E.L.B.***

TELEX

Sony fait son show

Sony invite le public à venir découvrir ses activités au palais des Congrès à Paris, les 6 et 7 septembre. Baptisé Sony Dream World, cet événement concentrera, sur 7 000 m^2, un nombre vertigineux de produits et de technos. L'exposition s'articulera autour de quatre pôles : la maison, la mobilité, le divertissement et le monde de demain.

Appel aux bénévoles

La ville de Paris est à la recherche de bénévoles, passionnés d'informatique, qui pourraient donner un coup de main dans les espaces publics numériques parisiens. Objectif : réduire la "fracture numérique" en aidant les habitants de votre quartier à s'initier à la bureautique, à Internet ou à l'apprentissage du français sur ordinateur. Pour plus de renseignements, appelez le 01 44 64 74 69 ou envoyez un mail à **epn@centre-sociaux-paris.org**.

Mozilla s'émancipe

Le fournisseur d'accès américain AOL n'est plus propriétaire du navigateur Mozilla. Ce dernier a pris son indépendance le 15 juillet, au sein d'une nouvelle fondation. Toujours fidèle au logiciel libre, la Fondation Mozilla s'est fixé pour objectif de faire adopter son logiciel par le plus grand nombre, en mettant l'accent sur



DR

des versions plus légères du navigateur, comme Firebird. Pour accompagner les premiers pas du dino, AOL versera 2 millions de dollars sur deux ans.
http://frenchmozilla.sf.net

alors, ça vient ?

état des lieux des nouveautés

Requiem pour Netscape

	ANNONCÉ	ARRIVÉ	EN RETARD	ANNULÉ
MATÉRIEL	La **console de poche** Zodiac de Tapwave. La carte 3D **ATI Radeon 9600 Pro**, prévue pour mi-septembre. Deux **baladeurs MP3 ISM** pour la fin août, dont un Jukebox 20 Go.	L'**Opteron serveur** d'AMD est passé à 2 GHz. Les **Celeron 2,5 et 2,6 GHz** d'Intel sont là. Fujifilm sort un **appareil photo à 12 mégapixels**.	Le Dothan, **évolution du Pentium-M** d'Intel pour les PC portables, ne sortira pas avant 2004.	
LOGICIEL	Nintendo promet un **nouveau Zelda** pour 2004.	La version 6 du logiciel de gravure CD et DVD, **Nero**.	**Doom III** fait languir les gamers, qui devront patienter jusqu'à début 2004.	Adobe abandonne la **version Mac de Premiere**, le célèbre logiciel de montage vidéo.
INTERNET	Free concocte pour 2004 une **nouvelle génération de Freebox**, ses modems ADSL.	AOL rejoint Noos et Club-Internet avec la sortie de sa **chaîne haut débit**. **Safari 1.0**, le nouveau navigateur d'Apple est disponible. **MSN Messenger 6.0** aussi.	L'adoption du **"paquet telecom"** (transposition des directives européennes sur les e-communications) est repoussée à la rentrée.	**Netscape** est mort (AOL a licencié les derniers développeurs). Microsoft arrête **IE pour Mac**.
SERVICES	**Napster** renaît et proposera son service de musique en ligne... payant, à la fin de l'année.	**Google news** est disponible en version française. **Morpheus** 3,2 et **Kazaa** 2,5 sont sortis, ainsi que **Launch**, la musique en ligne de Yahoo en France. Les opérateurs peuvent éditer **un annuaire des numéros de mobiles**.	L'envoi de **MMS à partir d'un téléphone iMode** de Bouygues Telecom est reporté sine die.	Les **forfaits Internet bas débit illimité** ont disparu chez AOL et Cario.

Napster & Co. : opération mains propres

MUSIQUE EN LIGNE Le serpent de mer Napster refait surface. Son nouveau propriétaire, l'éditeur américain Roxio, par ailleurs spécialiste des logiciels de gravure, annonce la réouverture du site pour la fin 2003, sous la forme d'un service de vente en ligne de chansons, sécurisées contre la copie et la gravure sauvages par les techniques Windows Media. De la piraterie originelle, il ne reste donc plus que le nom. Une annonce qui tombe au moment même où les majors, par le bras armé de leur association RIAA, décident de durcir leur combat contre les réseaux d'échange pirates. Elle a entamé aux États-Unis une série d'actions auprès des fournisseurs d'accès ou des universités, en vue d'obtenir des listes de noms d'utilisateurs mis en cause ; une récente décision de justice fait obligation aux FAI de transmettre ces noms. De telles démarches sont également en cours au Danemark, en Italie et en Espagne.



DR

Réponse du berger à la bergère : les logiciels d'échange fourbissent eux aussi leurs armes. Le nouveau Kazaa contient une commande pour empêcher les enquêteurs des majors de scanner le disque dur, tandis que le nouveau Morpheus utilise des serveurs proxy d'anonymat. *N.R.*

TELEX

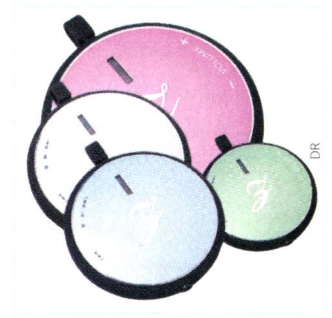
Jetez votre appareil photo numérique !



DR

Après l'appareil photo argentique jetable, au tour du numérique ! C'est l'idée qu'a eue l'américain Pure Digital Technologies. Pour 11 $ (hors développement), on achète un appareil dépourvu d'écran et de connectique. Impossible de transférer les 25 photos sur un PC, il faut apporter l'appareil dans une boutique. En vente sur le site américain Ritzcamera.com, il est doté d'un zoom, et on peut effacer la dernière photo prise. Hélas, aucune date d'arrivée en France de cette merveille n'est annoncée.

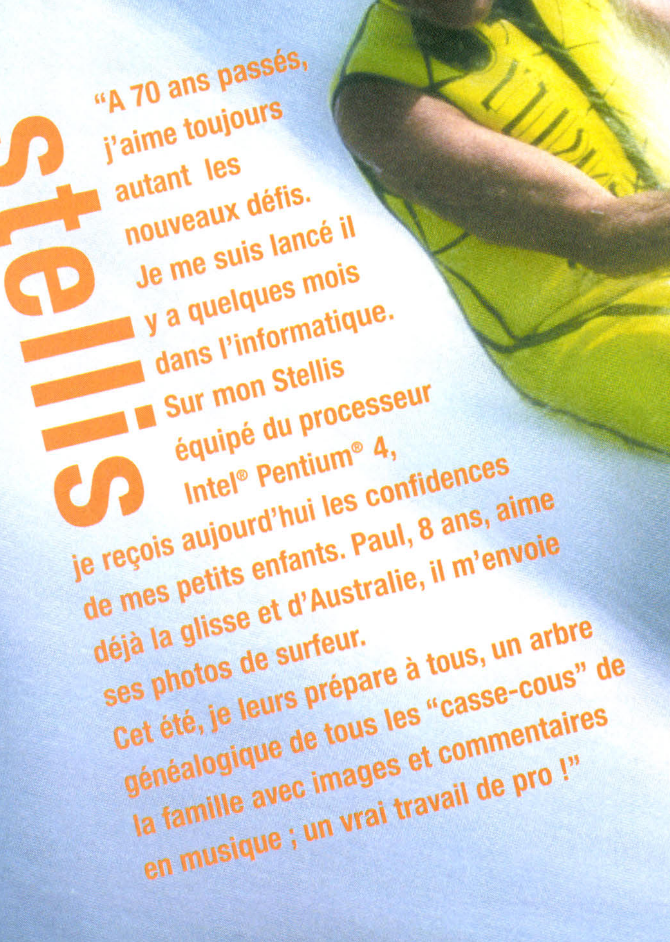
MP3 pour lilliputien


DR

Deux fabricants coréens, Station Z et Eratech, présentent leur minuscule lecteur MP3 : 42 millimètres de diamètre, 10 mm d'épaisseur, le tout pour 15 grammes ! L'Emp-Z est si petit qu'il a sacrifié la fonction d'enregistrement vocal. Le connecteur USB, lui, partage la même prise que les écouteurs. Eratech assure que la batterie lithium-ion rechargeable assure une autonomie de 8 heures en utilisation. Il embarque 128 Mo de mémoire et se décline en quatre couleurs pastel. Il est vendu depuis août... en Corée.



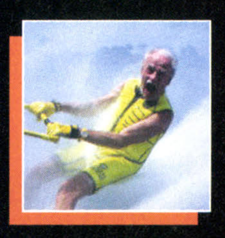
Il a pris du haut débit à 128 Kbits alors qu'on peut avoir
4 fois plus rapide pour le même prix.
free
Pour 29,99 €
le haut débit est à 512 Kbits
forfait illimité - modem inclus
téléchargement illimité - sans engagement
inscription sur www.free.fr


Stellis
"A 70 ans passés, j'aime toujours autant les nouveaux défis. Je me suis lancé il y a quelques mois dans l'informatique. Sur mon Stellis équipé du processeur Intel® Pentium® 4, je reçois aujourd'hui les confidences de mes petits enfants. Paul, 8 ans, aime déjà la glisse et d'Australie, il m'envoie ses photos de surfeur.
Cet été, je leurs prépare à tous, un arbre généalogique de tous les "casse-cous" de la famille avec images et commentaires en musique ; un vrai travail de pro !"



Stellis, équipé du processeur Intel® Pentium® 4 : pour ceux qui veulent **gagner du temps.**

En informatique, on ne vous parle que de vitesse, de performances, de kilo, méga, giga... On vous parle rarement de vous, de ce que vous attendez d'un ordinateur, de l'usage que vous en ferez. Ces notions sont pourtant essentielles. Avec la gamme Stellis, Bower conçoit des PC faits pour vous. Et pour preuve, c'est désormais vous qui déterminez vos valeurs d'usages. Nous vous écoutons et mettons le meilleur de nous-même (et de la technologie) afin que vous soyez toujours pleinement satisfaits.



Jacques, Retraité
Nice

STELLIS ST30601

1 789 € ttc

Vivre avec son temps et se faire plaisir.
Simple et convivial, l'ordinateur de Jacques lui obéit au doigt et à l'oeil. Sa connexion internet le relie à ses 18 petits enfants, auxquels il transmet les photos de ses derniers exploits. Tout ça, en écoutant la 9ème de Beethoven. Depuis peu, Jacques gère son portefeuille d'actions en temps réel sur le net. Mais son meilleur investissement reste son Bower Stellis.

- Processeur Intel® Pentium® 4 à 3,06 Ghz
- Carte mère Format ATX avec fonction audio intégrée
- Carte graphique Radeon 9600
- Disque dur 80 Go • 256 Mo DDRAM
- Enceintes HP avec Subwoofer
- Lecteur DVD-Rom 16x avec logiciel
- Graveur de DVD dual DVD+/-R
- Ecran plat LCD 15 pouces
- Carte modem 56 K
- Clavier et souris sans fil
- MS Windows XP Home, WorksSuite 2000
- Pack de 6 jeux Microsoft



Laure,
Ostéopathe - Toulouse

STELLIS LP28001

1 589 € ttc

Du souffle, de la nervosité, de l'endurance et du confort !
Soucieuse de soulager ses patients, Laure est du genre à travailler sans se préoccuper de ce qu'elle fait subir à son ordinateur. Et elle a raison ! Fréquemment connectée à internet, Laure correspond avec ses confrères du monde entier et exploite des logiciels complexes et gourmands en ressources. Jamais son Stellis n'a été pris en défaut tant il a été conçu pour se faire oublier.

- Processeur Intel® Pentium® 4 à 2,8 Ghz
- Carte mère Format ATX avec fonction audio intégrée
- Disque dur 80 Go
- 256 Mo DDRAM
- Carte graphique ATI Rage128 Ultra 32Mo
- Lecteur DVD-Rom 16x avec logiciel
- Ecran plat LCD 15 pouces
- Clavier et souris sans fil
- Carte modem 56 K
- MS Windows XP Pro • MS Office XP Pro



Sam,
Etudiante - Paris

STELLIS JCL26001

1 270 € ttc

Sam a choisi le plaisir optimal !
Dans son ordinateur, rien que du pur bonheur…
Grâce à sa carte graphique haut de gamme, Sam s'immerge dans les jeux de dernière génération au réalisme saisissant et dévore ses DVD préférés comme au cinéma. La carte son, les haut-parleurs avec caisson de basse, le graveur de CD et le modem internet lui procurent de longues heures d'évasion…

- Processeur Intel® Pentium® 4 à 2,6 Ghz
- Carte mère Format ATX avec fonctions audio et carte Graphique GF4 MX440 128 Mo DDR TV OUT
- Disque dur 80 Go
- 256 Mo DDRAM
- Enceintes HP avec Subwoofer
- Lecteur DVD-Rom 16x avec logiciel
- Graveur de CD-ROM 52x avec logiciel
- Ecran plat LCD 15 pouces
- Carte modem 56K
- Clavier et souris sans fil
- Windows XP home
- WorksSuite 2000



Bower : des PC qui vous ressemblent

www.bower.fr



▼ JEUX CONSOLES

Virtua Fighter 4 Evolution



Cette version améliorée de Virtua Fighter 4 est animée par un moteur 3D plus tonique. Un nouveau mode solo invite le joueur à participer à différents tournois contre des adversaires experts. A noter aussi, deux nouveaux combattants et de nombreux bonus.

Pour Playstation 2. Ed. Sega. Env. 60 €.

Wario World

L'anti-Mario dans un jeu mêlant des combats variés et de petites énigmes. La jouabilité est excellente et la difficulté bien dosée, mais les graphismes 3D sont sommaires et la durée de vie courte.



Pour Gamecube. Ed. Nintendo. Env. 60 €.

Midtown Madness 3

Le troisième volet, très accrocheur, d'un classique de la course de voitures. Paris et Washington sont le théâtre de courses effrénées dans une kyrielle de véhicules. Le mode multijoueur, en local ou par Internet, prolonge la durée de vie.



Pour Xbox. Ed. par Microsoft Game Studios. Env. 60 €.

AVANT-PREMIÈRE



L'éphéméride retrace les grands événements, jour par jour et année par année.

Encyclopædia Universalis version 9

Sous les clics, le savoir

CD-DVD Tout comme les grands vins, l'Encyclopædia Universalis se bonifie au fil des ans.

Fidèle à son interface intuitive et à son efficace système de navigation, l'édition électronique 2004 s'enrichit de quelques retouches, notamment esthétiques, et d'une éphéméride qui se feuillette maintenant d'année en année. De quoi flâner ou lancer des recherches dans une base riche de 30 000 articles, 20 000 documents multimédias, 400 visites artistiques guidées et près de onze heures d'animations, de vidéos et d'entretiens.

Plus de 1 500 articles inédits ou remis au goût du jour étoffent cette version dans les domaines les plus divers. Les sciences et les nouvelles technologies y figurent en bonne place. Autres thématiques enrichies : le droit, l'économie, l'art ou encore le sport, qui présente une nouvelle rubrique couvrant les JO d'été et d'hiver, les Coupes du Monde de football et de rugby, le Tour de France cycliste et même le Championnat du Monde de F1. Parmi les nouveautés, on relève encore l'apparition de l'art au rayon Bibliothèque, un dictionnaire de plus de 120 000 entrées qui ne cesse de s'étoffer, et un filtrage par genre amélioré dans le module Chronologie. Un très grand cru, à découvrir aussi sur Internet en version d'essai gratuite ou par abonnement. ***Jacques Harbonn***



CD ou DVD pour Mac et PC. Environ 166 €.

L'Universalis en ligne : www.universalis.fr et www.universalis-edu.com

Kasparov Chessmate

Ce jeu d'échecs propose un large choix de modes de par-

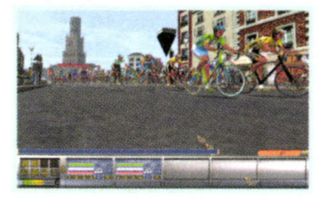


tie : contre le PC, en réseau, tournoi, entraînement et parties célèbres. La progression ELO (l'indice de force aux échecs) peut être enregistrée. Existe pour Palm et Pocket PC.

Pour PC Pentium 266 MHz, Windows 98 SE et suivants, 64 ou 128 Mo de Ram. Ed. Mindscape. Env. 40 €.

Cycling Manager 3

Pour souffler les 100 bougies du Tour de France, pourquoi ne pas passer de l'autre côté

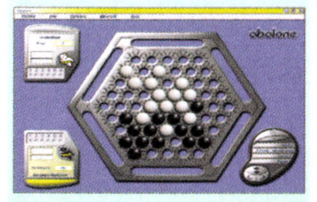


du guidon et gérer son équipe professionnelle. Le management couvre les courses elles-mêmes ou la gestion au quotidien.

Pour PC Pentium II 350 MHz, Windows 98 SE et suivants, 128 Mo de Ram. Ed. Focus. Env. 45 €.

Abalone

Une excellente adaptation de ce jeu de réflexion original,



avec dix niveaux de jeu et des conseils utiles pour progresser. Au mode classique s'ajoutent treize variantes, et même la possibilité de concevoir les vôtres.

Pour PC Pentium II 400 MHz, Windows 95 et suivants, 128 Mo de Ram. Ed. Goto Games. Env. 40 €.

Warcraft III Frozen Throne
Saga guerrière

COUP DE CŒUR

JEU **Blizzard a coutume d'offrir des extensions qui renouvellent vraiment le plaisir de jeu.** Frozen Throne ne déroge pas à la règle et vous fait plonger dans un univers Warcraft III à la fois original et familier. La campagne principale invite à prendre successivement les rênes de la destinée des Elfes de la nuit, de l'Alliance humaine et des Morts vivants. Les Orques ne sont pas oubliées, avec une campagne spéciale et des missions de type commando. Une orientation wargame/jeu de rôle, au détriment de la gestion et du développement des bases, qui se retrouve aussi dans la campagne principale, quoique de manière moins marquée. L'arrivée de nouveaux héros aux côtés des précédents, et d'unités et bâtiments supplémentaires renouvelle vraiment les tactiques de jeu, d'autant que les missions sont très variées. En mode multijoueur, les réactions sont plus nerveuses, et des cartes inédites ont été ajoutées. Les excellents graphismes, qui ont subi un petit lifting, et la francisation superbe achèvent d'en faire un indispensable. *J.H.*



★★★★★

GRAPHISME	★★★★★
JOUABILITÉ	★★★★★
INTRIGUE	★★★★



Pour PC Pentium 600 MHz, Windows 98 SE et suivants, 128 Mo de Ram (256 Mo recommandés), 550 Mo sur le disque dur (soit 1,1 Go avec Warcraft III), carte 3D 2 Mo (16 Mo recommandés) ; Mac G3 400, OS 9 et supérieur, carte 3D 16 Mo. Ed. Blizzard. Env. 35 €.

Tomb Raider : l'ange des ténèbres
Lara en catimini

JEU **Lara Croft est de retour.** Accusée du meurtre du professeur Werner von Croy, elle réussit à échapper in extremis à la police. Sa panoplie de mouvements s'est enrichie d'un mode Discrétion parfois très précieux. Et maintenant, mademoiselle se fatigue : elle ne peut rester suspendue qu'un certain temps avant de lâcher prise. Elle se perfectionne, aussi, mais son apprentissage (peu convaincant) se limite à pouvoir sauter plus loin ou à s'accrocher plus longtemps. Si l'action reste très présente, l'aventure gagne du terrain, avec des dialogues et de petites énigmes. Une bonne partie de l'histoire se déroule à Paris, où vous contrôlerez Kurtis, le comparse de Lara. Le scénario se tient et la réalisation exploite les cartes graphiques de dernière génération. Mais l'ergonomie pourrait être meilleure. La caméra est parfois mal placée, les commandes ne réagissent pas toujours très bien, et tous les bugs ne sont pas corrigés par le patch. Mais le jeu reste accrocheur et offre une bonne durée de vie. *J.H.*



★★★★

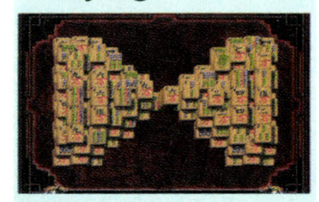
GRAPHISME	★★★★★
JOUABILITÉ	★★★
INTRIGUE	★★★★



Pour PC Pentium 500 MHz (1,5 GHz recommandé), Windows 98 SE et suivants, 128 Mo de Ram, carte 3D 16 Mo (128 Mo recommandés). Ed. Eidos. Env. 55 €.

▼ SÉLECTION LUDO

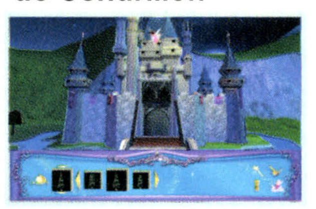
Mahjong



Du mahjong et rien d'autre, mais pour trois plates-formes : PC, PDA sous Palm OS et Pocket PC. Après être venu à bout des 72 tableaux (trois niveaux de difficulté), on peut relever les redoutables défis de l'Empereur.

CD pour PC, Pentium II 266 MHz, Win 95 et suivants. PDA : Windows CE 3.0 / Pocket PC 2002, Palm OS 3.5. Distribué par Mindscape. Env. 25 €.

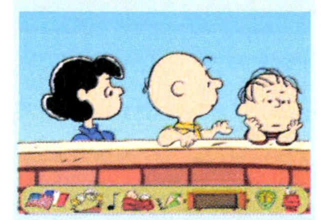
Disney, le château de Cendrillon



Le château de Cendrillon propose un jeu d'aventure où, flanquées d'une bonne fée et de son apprentie, les fillettes à partir de 4 ans construiront et décoreront des palais de rêve, dans un univers en 3D temps réel.

CD pour PC, Ed. Disney Interactive, 30 €.

Snoopy



Inspiré de l'œuvre du regretté Schulz, ce jeu d'aventure invite les 4-8 ans, qui incarnent soit Charlie Brown soit Lucy, à la quête de la fameuse couverture de Linus, mystérieusement disparue.
En anglais ou en français.

CD pour PC et Mac, distribué par Emme. Env. 25 €.

Le Mystère des clés perdues
Elémentaire, cher Mickey !

LUDO **Disney Interactive propose aux 5-7 ans ce jeu d'aventure et de quête,** où les facultés d'observation et de logique sont sollicitées pour résoudre les problèmes qui jalonnent le parcours. L'interface graphique est à la hauteur de la réputation des studios de l'éditeur. Le contenu est bien adapté aux enfants, lecteurs confirmés ou balbutiants. La répétition ayant des vertus pédagogiques avérées, le programme en use largement. Les trois niveaux de difficulté de chaque activité sont correctement établis. Un espace parents permet de suivre la progression de l'enfant, de mesurer les compétences requises pour chaque activité, et le manuel dispense des conseils d'aide aux apprentis-sages. On regrette l'omniprésence de la bande son qui diffuse une musique entêtante en fond sonore aux exhortations et aux encouragements d'un fantôme certes bienveillant, mais fatiguant à la longue. ***Dominique Hermand***

★★★

GRAPHISME	★★★
PÉDAGOGIE	★★★
ERGONOMIE	★★★★



CD pour PC édité par Disney Interactive. Pentium 233 avec 64 Mo de Ram. 25 €.

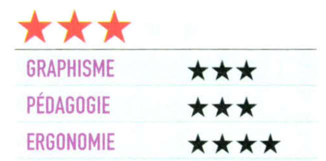
C'EST THEMATIQUE

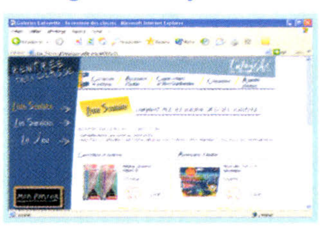
Clic, dans la trousse !

La bousculade dans les magasins pour équiper vos rejetons en vue de la rentrée scolaire, très peu pour vous ? Quelques adresses pour éviter la corvée. *B.M.*

100 produits pour la rentrée

www.galerieslafayette.com



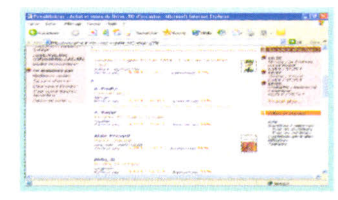


Cahiers, stylos, trousses et cartables : jusqu'au 8 septembre, les Galeries Lafayette proposent de réserver en ligne vos fournitures scolaires (parmi une centaine de références), lesquelles devront ensuite être retirées, sous cinq jours, dans l'un des vingt-cinq magasins participant à l'opération. Pratique, mais cela ne concerne pas les livres scolaires.

Occasions à bas prix

www.priceminister.fr

La version Internet des classiques bourses aux livres,

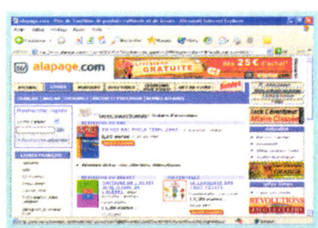


lors desquelles les étudiants revendent les ouvrages qu'ils ont utilisés pendant l'année. Mettre en contact acheteurs et vendeurs, c'est le credo de Priceminister : des milliers de CD et DVD, du matériel informatique et, ce qui nous intéresse ici, des livres parascolaires dans la rubrique Dictionnaires.

Du neuf à domicile

www.alapage.com

Sur Alapage, la boutique en ligne de France Télécom, une vaste rubrique est consacrée aux ouvrages scolaires. Les frais de ports sont gratuits à partir de 25 € d'achat. Et si vous n'avez pas trouvé sur Alapage, faites un tour sur www.amazon.fr (livraison gratuite à partir de 20 €).

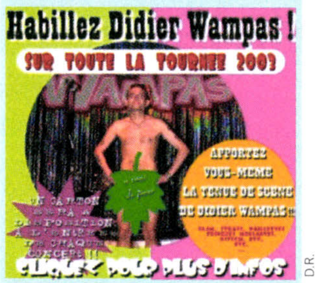


▼ SELECTION MP3

Musique à l'œil

Tous les mois, nous vous livrons les meilleures adresses du Web pour télécharger du MP3 gratuit et légal.

Pas grand-chose à se mettre sous l'oreille dans la rubrique MP3 de Launch, le portail musical de Yahoo (fr.launch.yahoo.com), récemment apparu en VF. Tout juste pourra-t-on s'énerver sur les respectables anciens du **Washington Dead Cats**, ou rire grassement à l'écoute de l'*edit guitar mix* (sic !) du *Près de moi* de **Lorie**, clone français de Britney Spears formaté pour les jeunes filles impubères, dont on se demande ce qu'il fait dans la rubrique Pop/rock.
On se nettoiera le conduit auditif avec le *Village Fireworks* des inconnus (pour nous) **Knife in the Water**, disponible dans le Club MP3 (il faut s'inscrire, mais c'est gratuit) de City Slang (www.cityslang.com), décidément impeccables dénicheurs de talents. Enfin, terminons sur ce qui restera le succès le plus inattendu de l'année

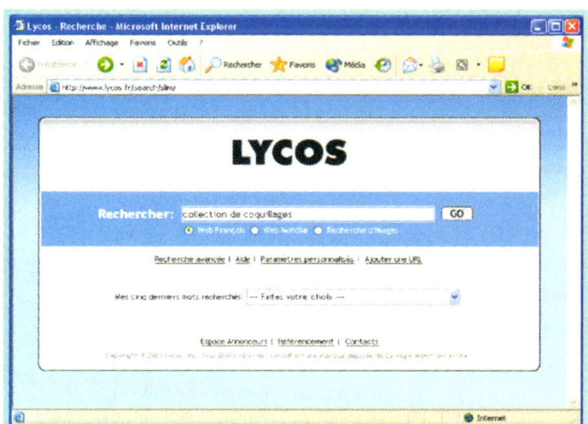


D.R.

2003 : l'aimable pochade *Manu Chao* des improbables **Wampas** *(photo)*, sur le site desquels (www.wampas.com) plusieurs dizaines d'inédits et de raretés sont disponibles. Près de vingt ans de rock alternatif, et toujours bon pied et bon esprit ! ***Bruno Mathé***

Lycos se dépouille

WEB **C'est encore l'effet Google :** alors que les internautes ne cessent de plébisciter le moteur de recherche (au point que celui-ci arrive désormais en quatrième place du classement mondial du trafic, selon Nielsen/Netrating), ses concurrents multiplient les tentatives pour ne pas se faire distancer. Ainsi Lycos vient-il de lancer un service "Recherche pure", à l'adresse www.lycos.fr/search/slim : soit une interface franchement épurée (l'un des principaux attraits de Google) et, surtout, sans publicité, un point essentiel : lors de notre dernière visite, la page "normale" de Lycos était recouverte, pendant plusieurs secondes, par un panneau vantant les mérites d'un FAI... Quelques outils de personnalisation sont au menu, comme la mise en mémoire des cinq dernières recherches, le filtre familial pour les images, etc. Quant aux pages de résultats, elles sont, elles aussi, expurgées des pubs (il reste tout de même les "liens sponsorisés") et conservent le volet d'exploration, une fonction bien pratique du moteur de recherche. ***B.M.***



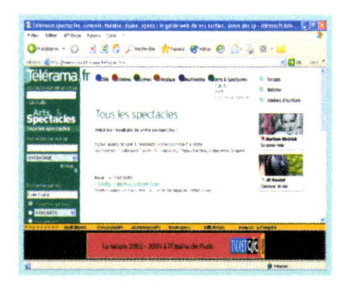
C'EST **THEMATIQUE**

A la rentrée, sortez !

Frustré par l'annulation des festivals ? Intellectuellement reposé par un mois de bulle sur la plage ? Et si vous profitiez de la rentrée pour sortir un peu ? ***B.M.***

Spectaclarama
spectacles.telerama.com

Sur le site de *Télérama*, le célèbre magazine télé intello, vous trouverez un efficace moteur de recherche portant



sur les spectacles en France. Vous pourrez y lire aussi, pour trouver des idées, les critiques de la rubrique Actus.

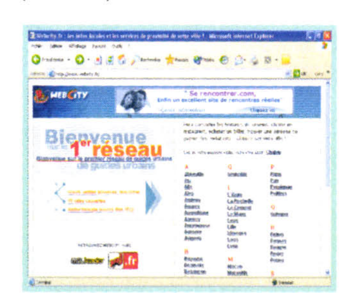
Paris branché
www.zurban.com



On peut considérer *Zurban* comme une version moderne et branchée du bon vieux *Pariscope*. Le site de ce dernier s'est arrêté faute de trouver l'équilibre budgétaire, celui de Zurban continue de passer en revue les possibilités de sorties sur Paris. Pratique, malgré une interface assez criarde.

Guides de partout
www.webcity.fr

Ce devait être l'un des eldorados du Web : pendant la bulle Internet, les "city guides" pensaient concilier réseau global et proximité. La plupart sont aujourd'hui en carafe, mais Webcity, lui, continue de couvrir l'actualité locale de 75 villes, d'Abbeville à Villefranche-sur-Saône, en passant par la Lorraine...



Avec une solution complète....

Additionnez les performances, pas les coûts



Dell recommande Microsoft® Windows® XP Professionnel pour les affaires.

Doté d'un écran plat 17", d'un graveur CDRW et lecteur DVD, le Dell™ Dimension™ 4600 offre une performance multimedia exceptionnelle.
Proposé avec l'imprimante Lexmark X75, vous disposez d'une solution complète et performante pour seulement 1 299 €TTC !

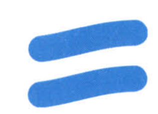
Incontestablement, cette solution complète est pour vous la solution idéale.
Appelez vite nos conseillers pour en profiter.



Découvrez chaque semaine de nouvelles offres![a]







1 299 €TTC

Dell™ | Solution "performance"

Dell™ Dimension™ 4600

Technologie et design

- **Processeur Intel® Pentium® 4 à 2.66 GHz**
- Microsoft® Windows® XP Edition Familiale
- Chipset Intel® 865-PE
- 512 Ko de mémoire cache de second niveau "full speed"
- **256 Mo (1*256) DDR RAM 333MHz**
- Disque dur 40 Go 7200 tr/min
- Carte vidéo nVIDIA® GeForce 4MX AGP 8x avec 64 Mo de mémoire video et sortie TV
- **17" écran plat E171FPB noir**
- Graveur CD RW 48x/24x/48x
- Lecteur DVD 16x
- Son intégré avec support 5.1 surround audio
- Carte modem PCI 56 K
- Carte réseau 10/100 intégrée
- **Imprimante Lexmark X75**
- Microsoft® Works 7.0

1 299 €TTC(1) **1 087 €HT**

8520,88 FTTC

Réf. P-d0921 - Possibilité de financement : contactez-nous

Garantie européenne :
Extension de garantie 3 ans, intervention sur site en J+1 **178 €TTC**



Dell™, 1er constructeur mondial de micro-ordinateurs, 1er trimestre 2003[b]





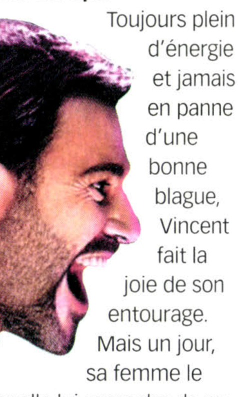
Téléphonez du lundi au vendredi de 8h30 à 19h (0,15 €/mn) Internet 24h/24

SÉLECTION DVD

Les deux tours
Metropolitan Seven 7

Ce deuxième opus de la trilogie du *Seigneur des anneaux* fait la part belle aux scènes de combats. Mais le réalisateur, Peter Jackson, reste tout de même fidèle à l'œuvre de Tolkien et réussit un véritable exploit technique en donnant vie au personnage de Gollum. Le film est vendu avec un deuxième DVD rempli de bonus (les bandes-annonces, les secrets de la production…).

Rire et châtiment
Fox Pathé Europa


DR

Toujours plein d'énergie et jamais en panne d'une bonne blague, Vincent fait la joie de son entourage. Mais un jour, sa femme le quitte car elle lui reproche de ne pas l'écouter suffisamment. Cette séparation le plonge dans une remise en question de ses plaisanteries à mourir de rire… Une comédie exubérante animée par l'excellent José Garcia (*notre photo*).

Il était une fois en Amérique
Warner

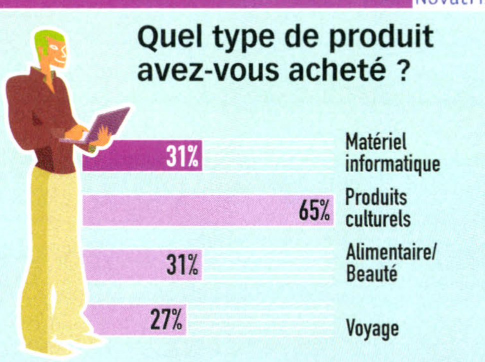
Après *Il était une fois dans l'Ouest* et *Il était une fois la révolution*, ce film épique clôt la fresque magistrale de Sergio Leone consacrée à l'Amérique. Ce chef-d'œuvre, qui retrace la vie d'un gangster, sort dans une édition collector agrémentée d'un documentaire, de commentaires audio et de la bande-annonce originale.

LE BAROMETRE DU WEB

Le commerce en ligne jugé par les cyberacheteurs



L'été fut high-tech, sur le Web. Il est vrai que cette période est souvent l'occasion de faire de bonnes affaires en informatique : promos, soldes, déstockages… ont l'habitude de fleurir avant la rentrée de septembre. Les internautes en ont profité (près d'un tiers ont acheté de la micro en juillet !). Selon les retours d'expérience que nous livre notre enquête de satisfaction, c'est sur Topachat que l'on a trouvé les meilleurs rapports qualité/prix.



zoom sur… les sites de produits informatiques

Topachat.com ★★★★★



Ce spécialiste a décidément le vent en poupe. Au printemps, il avait déjà obtenu un succès remarqué auprès de son public. Restait à améliorer la perception de son service après-vente. Voilà qui fut fait : le SAV est passé d'un mauvais 6/10 à un correct 7/10.

Rueducommerce.fr ★★★



Deuxième sur le podium des sites appréciés pour les achats informatiques, Rueducommerce fait des heureux… globalement. Seule ombre au tableau : son service livraisons qui ne bénéficie pas toujours d'une très bonne image.

Fnac.com ★★

Rapport qualité-prix	6,9/10
Choix des produits	8,2/10
Délais de livraison	7,7/10
Service après-vente	7,3/10
Sécurité de paiement	8,5/10
Facilité de navigation	7,6/10

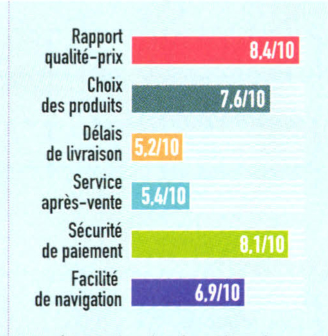
C'est ainsi : la Fnac n'attire pas tout de suite les internautes à la recherche d'un achat informatique. Selon notre enquête qualitative, cela s'expliquerait principalement par l'image d'une enseigne relativement chère.

Alapage.com ★★



Alapage semble avoir du mal à attirer la foule côté achats en micro-informatique, peut-être par défaut de notoriété. Parce que ses prestations, dans l'ensemble, sont jugées correctes, sans plus, par ceux qui utilisent le site.

CDiscount.com ★

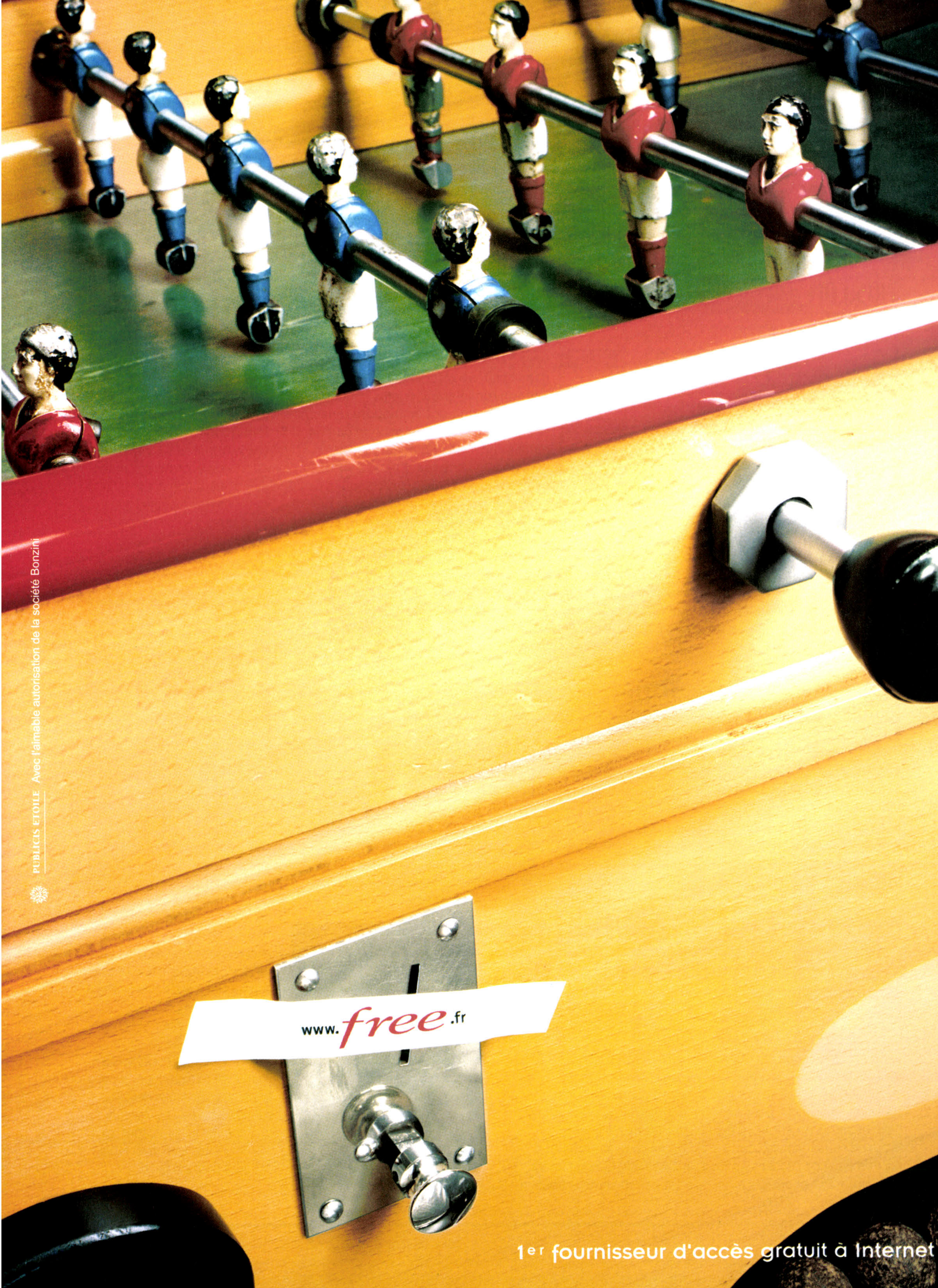


Numéro un des derniers sites de vente, CDiscount attire mais contrarie. C'est de mois en mois la même rengaine. Mais cet été, ce fut pire, à en lire les notes attribuées aux délais de livraison et au service après-vente… 5/10 !

INFOGRAPHIES ERIC THOMAS

"Etes-vous satisfait des prestations du site marchand suivant ?" L'enquête Omnibus *SVM/Novatris* a été réalisée du 30 juin au 7 juillet 2003, auprès d'un échantillon de 1 763 internautes français âgés de 15 ans et plus, issu de l'access panel Novatris réunissant plus de 200 000 Français connectés. Sur les 1 763 internautes interrogés, 70 % ont déclaré avoir effectué un achat en ligne au cours de ces six derniers mois. Ces derniers ont été sondés sur les catégories de produits achetés, puis sollicités sur des questions de satisfaction concernant les sites marchands utilisés à cette occasion. Quatre catégories du commerce électronique, renvoyant à des listes précises de sites marchands, sont ainsi représentées : informatique, produits culturels, alimentation/beauté, voyage. Pour chaque catégorie, les cinq sites les plus cités ont été retenus pour l'enquête de satisfaction. Cette enquête porte sur les prestations des sites en matière de rapport qualité/prix, de choix des produits, de délais de livraison, de service après-vente, de sécurité de paiement et de facilité d'utilisation. Chaque mois, nous vous proposons un zoom sur une catégorie.

Pour plus d'informations concernant cette étude, voir page 8


PUBLICIS ETOILE
Avec l'aimable autorisation de la société Bonzini
www.free.fr
1er fournisseur d'accès gratuit à Internet

Micro rétro



www.mo5.com

Nostalgie, quand tu nous tiens ! Ce site, c'est d'abord l'histoire d'un passionné, Philippe Dubois, jeune ingénieur en informatique ayant réussi à réunir ici l'une des plus belles collections de consoles et d'ordinateurs anciens du Web francophone. Le site nous replonge dans l'histoire (préhistoire !) de l'informatique grand public, quand Atari, Tandy, Amstrad et Commodore tenaient le haut du pavé ; cette époque où l'on parlait encore de Ko et non de Go : plus de 800 fiches sont ainsi à votre disposition, spécificités techniques et photos à l'appui, et c'est non sans une larme à l'œil qu'on remettra le nez sur la console qui égayait nos mercredis après-midi, grâce au moteur de recherche très simple d'utilisation. On aime également tous les à-côtés du musée : lexique informatique, chronologie, biographies... Le site s'agrémente maintenant d'un véritable lieu d'échanges pour tous les passionnés : CocOOn system, regroupant chat, forum, bourse d'échange, services de petites annonces, argus informatique. Un autre espace, consacré à la mémoire des logiciels du musée virtuel, la zone GamePatria, vous fera redécouvrir les grands hits des années 1980-1990 à l'aide de captures d'écran soignées. Un grand classique du Web ! A visiter et revisiter. ★★★★★

MOBILES
SITES
Au format téléphone

www.Surfsurmobile.com

Enfin un portail vraiment dédié aux assistants numériques ! Ceux qui ont déjà surfé sur le Web avec un PC de poche connaissent bien le problème : l'exiguïté de l'affichage en rend la lecture quasiment impossible, la plupart des sites étant prévus pour de grands écrans. Il était donc urgent de répertorier les sites spécialement conçus pour les Palm et autres Pocket PC. C'est le but de surfsurmobile.com, qui met en outre l'accent sur les créations francophones.



Il a en plus le bon goût de proposer une sorte de moulinette qui, à partir de l'adresse d'un site Web que vous lui donnerez, s'occupera de reformater ledit site, pour le rendre lisible sur petit écran. Surprise garantie. L'auteur est bien sûr ouvert à tout nouvel ajout dans sa base, alors n'hésitez pas à lui soumettre votre œuvre, si vous avez créé un site pour appareil nomade. A mettre d'urgence en page de démarrage.
★★★★★

JEU
ANIMÉ
Flashez pour le Flash

www.filoche.com

Trouvé par hasard, un des charmes que le Web partage avec les dictionnaires, Filoche.com fait partie des inclassables. Concrètement, c'est une chouette animation Flash, interactive, plein écran, avec de sympathiques personnages qui vous invitent à visiter une maison. Vous aurez à relever quelques défis, plutôt faciles, pour entrer dans les pièces de la maison et les inspecter pour y trouver... vous verrez bien quoi. Sous une forme ludique, ce site explore quelques pistes : notamment l'interview d'une sculptrice en

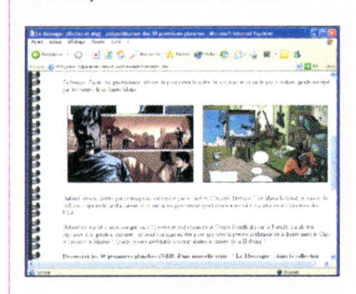


animation. Pas tout jeune, le site a été créé en mars 2002 par Léa, Marco, Isa et Hélène pour valider leur formation de concepteur, réalisateur multimédia. Diplôme en poche, Hélène reconnaît que Filoche a, en plus, bien servi son CV. Depuis, le site est un peu laissé à l'abandon. Mais chut, les quatre compères ne comptent pas en rester là : ils projettent – dès qu'ils auront un peu de temps – de reprendre le projet pour en faire un vrai jeu à part entière...
★★★☆☆

BANDE DESSINÉE
RENDEZ-VOUS
Paradis des BDphiles

www.BDparadisio.com

Ce site est énorme. Il contient tant d'informations sur la bande dessinée francophone, que vous ne pourrez tout découvrir en une seule visite. Ce magazine spécialisé, à lire uniquement sur le Web, s'est constitué une



imposante base de données de biographies d'auteurs et d'albums. A l'opposé de cet aspect encyclopédique, BDparadisio cultive aussi les scoops à la Une ! Toujours une actualité fraîche, des dessins inédits, des avant-premières sur les nouvelles parutions. La rubrique "potins" casse encore un peu plus le mythe sérieux de la Bible de la BD, et apporte une touche supplémentaire de convivialité à ce site ultracomplet. Agenda des dédicaces, dates et lieux des expositions, coups de pouce aux jeunes auteurs... BDparadisio veut aussi être pratique. Sur son forum, on s'échange des avis sur ses lectures. Les visiteurs, tout comme les pros, sont par ailleurs invités à envoyer leurs critiques pour publication.
★★★★☆

Une rentrée à surprises, c'est ce que nous réservent distributeurs et fabricants. Avec, en tête du peloton, des portables de marque au prix d'un petit PC de bureau, des écrans plats pour tous… sans parler de la téléphonie qui devient presque gratuite.

LES BONNES SURPRISES

Des portables à moins de 1 000 €, la voilà la plus belle surprise de cette rentrée micro ! Et, cette fois, on ne vous parle pas de marques peu cotées ou de fins de série bradées. Les machines que vous croiserez dans les rayons portent des griffes rassurantes – Packard Bell, HP, Toshiba, Fujitsu Siemens… –, et ont été spécialement assemblées pendant l'été. Il ne s'agit pas, non plus, de simples prix d'appel pour mieux vous vendre le modèle au-dessus : ce sont bel et bien ces portables à 899 et 999 € que la grande distribution compte écouler par milliers. A la rentrée, c'est bien connu, les acheteurs ont plus les yeux rivés sur les prix que sur les technos.

Côté techno, justement, ces machines présentent plutôt bien. Toutes profitent du design et des mécanismes d'économie d'énergie mis au point pour des modèles plus coûteux. Et si leur équipement ne correspond pas tout à fait aux canons du moment, il n'a rien de honteux. Jugez plutôt : écran de 14 ou 15 pouces, processeur à 2 GHz, disque dur de 30 Go, graveur de CD, il n'en faut pas plus pour surfer sur le Net ou retoucher quelques photos.

1000 €
C'est le prix
des nouveaux portables lancés par les grandes marques en septembre. On en trouvera même à 900 €.

0 €
Gratuit, donc!
Free offre les communications téléphoniques à ses abonnés ADSL. Mais sous certaines conditions...

1€
Et même moins :
le prix d'une chanson sur les premiers sites de musique en ligne ouverts en France. Le meilleur reste à venir...

DE LA RENTRÉE

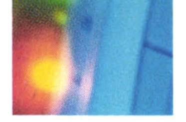
Seule la connectique USB 1 de certains modèles nous fait tiquer. Pour vous, nous épluchons donc toutes les offres des constructeurs dans ce dossier. Mais si votre budget vous le permet, nous vous conseillons de vous tourner vers les gammes de 1 100 à 1 400 €, autrement plus enthousiasmantes.

Reste à savoir si ces portables à 1 000 € passeront l'été! Certains constructeurs nous ont avoué qu'ils considéraient ces séries comme un simple "shot", un coup, en réponse à la politique tarifaire agressive de concurrents tels que Packard Bell. Après? On verra, nous ont-ils glissé à l'oreille. Mais pour d'autres fabricants, c'est déjà tout vu. *"A Noël, on trouvera encore des portables à moins de 1 000 €, c'est le nouveau ticket d'entrée de la micro nomade"*, prévient Toshiba. D'ici là, quand même, les gammes grand public se seront affinées et répondront mieux à ceux qui ont soif de technos. Pour la rentrée, par exemple, suite à la demande expresse de la grande distribution, Toshiba a dû assembler en quatrième vitesse un portable Centrino à 1 999 €. *"Nous n'avons pas eu le temps de concevoir un nouveau carter, nous nous sommes servis de celui de notre gamme professionnelle. D'ailleurs, cette machine grand public s'appelle Satellite Pro! Mais, dès octobre, nous serons en mesure de proposer des Centrino mieux adaptés au grand public"*, promet Toshiba.

Ce qui est sûr, c'est que les consommateurs misent de plus en plus souvent sur le portable aux dépens – ou en complément – du PC de bureau. *"Il y a un moment que les analystes annonçaient cette tendance, mais nous la ressentons réellement depuis six mois"*, explique-t-on chez Fujitsu Siemens. En septembre, les ventes de PC devraient rester majoritaires, mais ce sera de peu. Entre les deux types de machines, il est vrai, les écarts de prix n'ont jamais été aussi serrés. Dans les grandes marques, le premier prix d'un PC de bureau se situe aujourd'hui à 700 € avec un écran cathodique 17 pouces, et à 850 € avec un écran plat 15 pouces. Les caractéristiques, elles, semblent a priori comparables... sur le papier. Car une fois sur le banc de test, les petits PC sédentaires gardent une légère longueur d'avance sur les grands nomades. Et l'on verra dans ces pages que les portables qui promettent de remplacer définitivement votre PC de bureau ne coûtent pas 1 000 €, mais 2 500 à 3 000 €!

DOSSIER RÉALISÉ PAR
Patrick Bertholet, Eric Le Bourlout, Philippe Le Vaillant, Amine Meslem, et Patrick Zémour

JACQUES FEINE



Les bonnes surprises

Portables : 1000 €

Non, ce ne sont pas des soldes ! C'est aujourd'hui le prix de l'entrée de gamme des grandes marques : écrans 15 pouces et multimédia, on n'est pas déçu...

Le ticket d'entrée, c'est 1 000 euros ! Pour un ordinateur portable de grande marque, voilà un niveau de prix à peine imaginable il y a seulement quelques mois. C'est pourtant à ce niveau que devrait se situer l'essentiel des ventes en cette rentrée 2003. En décortiquant les offres des fabricants, nous avons déjà repéré près d'une dizaine de nouveaux modèles proposés en dessous du seuil fatidique, chez Packard Bell, Acer ou Toshiba. HP et Fuijitsu-Siemens dégainent même des machines à moins de 900 €, à peine le prix d'un PC de bureau d'entrée de gamme !

La bonne nouvelle, c'est que ces machines à prix plancher n'ont rien de portables au rabais, malgré d'inévitables compromis entre puissance, niveau d'équipement et ergonomie. Premier constat rassurant, il n'est pas question, pour les grands constructeurs, de rogner sur la qualité de finition : le boîtier, le clavier et le système de pointage sont identiques à ceux des modèles de milieu, voire de haut de gamme. Autre excellente surprise, la matrice TFT se déploie sur 15 pouces de diagonale, pour afficher confortablement tant les feuilles de calcul que les vidéos. Et à 900 € TTC, le Pavilion Ze4404 d'HP et l'Amilo L 6800-2408 de Fujitsu-Siemens n'ont pas à rougir de leur "petit" écran 14 pouces. Attention, quand même, à moins de 1 000 €, la définition maximale ne dépasse jamais le 1 024 x 768 et, faute de filtres spéciaux, réservés aux modèles plus coûteux, l'angle de vue à l'écran est vraiment très fermé, à l'horizontale comme à la verticale.

CE QU'ON EN PENSE

- Ecran 15 pouces, processeur jusqu'à 2,4 GHz, combo DVD-graveur, sortie TV... Un portable de marque à 1 000 €, c'est une bonne affaire !
- Attention, il ne faut pas compter sur lui pour les jeux 3D les plus récents.
- La connectique est souvent réduite au minimum : l'USB 2.0 et le Firewire ne sont pas encore de série.

Bons pour la vidéo, mais pas pour le jeu

Côté "moteur", pas de merveille technologique en vue. Si tous les appareils embarquent un disque dur d'au moins 30 Go et 256 Mo de mémoire vive, dont une partie allouée au circuit vidéo (de 16 à 64 Mo), on ne trouve ni architecture Centrino ni Pentium 4 sous le capot. Il faut ici se contenter de puces moins prestigieuses, à choisir entre l'Athlon XP Mobile d'AMD et le Celeron Mobile d'Intel, le premier offrant un bien meilleur rendement que le second malgré une fréquence de fonctionnement nettement inférieure. Avec son Athlon XP-M 2000+ à 1,6 GHz, également retenu par Acer pour son Aspire 1351LC, l'excellent EasyNote 3204 de Packard Bell gère sans problème les applications bureautiques ou multimédias les plus exigeantes. Pour faire aussi bien, le Celeron doit mouliner à 2, voire 2,4 GHz sur l'Amilo 6800-2408 de Fujitsu-Siemens. Mais quelle que soit la fréquence de leur processeur, tous les portables "économiques" partagent la même inaptitude au jeu 3D, du moins pour les titres récents, avec leurs circuits vidéo intégrés S3 ou Intel tout juste capables d'afficher correctement les premières versions de Warcraft. Aucun problème, en revanche, pour la lecture des vidéos sur la matrice active ou sur un téléviseur, via la sortie S-Video toujours présente, tout comme le combo graveur de CD-lecteur de DVD.

Le bilan est assez mitigé côté connectique : si l'on peut admettre l'absence quasi systématique des prises parallèle et PS/2, de plus en plus rares même sur les portables haut de gamme, il faut savoir qu'à moins de 1 000 €, l'USB 2.0 et le Firewire ne sont pas encore de série. Carton jaune, surtout, pour HP, qui fait l'impasse sur ces deux interfaces rapides sur ses Pavilion Ze4404 et Presario 2157. L'EasyNote 3204 de Packard Bell et l'Aspire 1351LC se démarquent ici nettement du lot en offrant pas moins de 4 ports USB 2.0, la filiale de Nec allant même jusqu'à doter son modèle d'un lecteur de cartes mémoire en façade. ***P.B.***



Acer Aspire 1351LC Branché !

S'il impressionne, l'Aspire 1351LC d'Acer, c'est moins par sa puissance que par sa batterie très complète de connecteurs, digne d'un PC de bureau : pas moins de quatre prises USB 2.0 et une Firewire complètent le port infrarouge et la sortie TV. Avec ses 3,7 kg, l'Acer sera un piètre voyageur, mais il se révélera parfait pour remplacer un PC de bureau d'entrée de gamme, avec son écran 15 pouces et ses touches programmables.

Ordinateur portable avec Athlon XP-M 2000+ à 1,6 GHz, 256 Mo DDR, disque dur de 30 Go, écran 15 pouces, vidéo S3 Savage 8 (64 Mo maxi partagés), combo graveur CDRW-lecteur DVD, modem, réseau 10/100, 4 USB 2.0, 1 Firewire, 1 parallèle, sortie TV, 1 PC Card t.II-III. Livré avec Windows XP Ed. Familiale, MS Works. Dimensions L x l x E : 33,4 x 28,6 x 4,2 cm. Poids : 3,7 kg. **Env. 1000 €.**

PHOTOS : JACQUES FEINE

à battre !

Packard Bell EasyNote E3204
Les cartes mémoire sont bienvenues

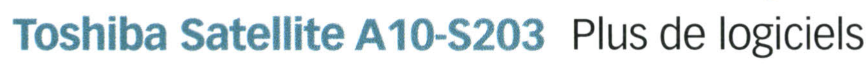
Il a tout pour plaire, ou presque, le petit dernier de Packard Bell, avec son boîtier d'excellente facture, sa connectique très complète et son grand écran 15 pouces. D'accord, il est aussi mauvais en 3D que ses divers concurrents à moins de 1 000 €, mais son Athlon XP-M à 1,6 GHz et les 256 Mo de mémoire font merveille pour les applications courantes, du traitement de texte à la retouche photo. Pour améliorer le confort d'utilisation, Packard Bell le dote, luxe inédit, d'un lecteur de cartes mémoire 4 en 1 et d'une prise Firewire en façade en plus des 4 connecteurs USB 2.0. Côté logiciels, Packard est à peine moins généreux que d'habitude, avec Word 2002 et l'encyclopédie Hachette, le tout sous Windows XP.

Ordinateur portable avec Athlon XP-M 2000+ à 1,6 GHz, 256 Mo DDR, disque dur de 30 Go, écran 15 pouces, vidéo S3 ProSavage DDR (32 Mo maxi partagés), combo graveur CDRW-lecteur DVD, modem, réseau 10/100, 4 USB 2.0, 1 Firewire, sortie TV, 1 PC Card t.II, lecteur de cartes mémoire 4 en 1. Livré avec Windows XP Ed. Familiale, Word 2002, Encyclo. Hachette. Dimensions L x l x E : 32,7 x 27,8 x 4 cm. Poids : 3 kg. **Env. 1 000 €.**

HP Presario Ze4404 Le moins cher des moins chers

A un tout petit prix, il s'annonce comme l'un des hits de la rentrée. Certes, à moins de 900 €, HP n'offre que le service minimum de l'informatique mobile, avec un écran de "seulement" 14 pouces et un petit Celeron Mobile à 2 GHz secondé par 256 Mo de mémoire vive DDR. Le disque dur est limité à 20 Go, la plus petite capacité dans cette gamme de prix). Ni USB 2.0 ni Firewire en vue, il faut se contenter de l'USB 1 et de la sortie TV. La vidéo,de son côté, est confiée à une puce ATI Mobility Radeon d'entrée de gamme. Mais on a tout de même droit au combo graveur de CD-lecteur de DVD et aux connexions modem et réseau Ethernet. Et l'offre logicielle n'a rien de ridicule, avec Worksuite 2003.

Ordinateur portable avec Celeron Mobile à 2 GHz, 256 Mo DDR, disque dur de 20 Go, écran 14 pouces, vidéo ATI Mobility Radeon, combo graveur CDRW-lecteur DVD, modem, réseau 10/100, 2 USB 1, sortie TV, 1 PC Card t.II., 1 parallèle, 1 série. Livré avec Windows XP Ed. Familiale et Worksuite 2003. Dimensions et poids non communiqués. **Env. 900 €.**



Toshiba Satellite A10-S203 Plus de logiciels

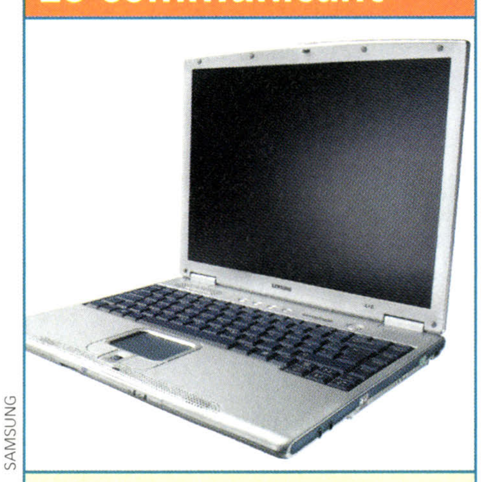
Toshiba nous sert un écran 15 pouces serti dans son excellent boîtier Satellite. Côté configuration, les sacrifices consentis pour atteindre le prix plancher se font toutefois cruellement sentir : même cadencé à 2,2 GHz et soutenu par 256 Mo de mémoire vive, le Celeron Mobile n'a rien d'une bête de course, et seuls les jeux les plus anciens seront gérés par le circuit vidéo Intel intégré. Toshiba fait aussi l'impasse sur la prise Firewire, mais offre quand même 2 ports USB 2.0 et la sortie TV. Rien à redire, en revanche, sur l'offre logicielle, plus complète, à ce niveau de prix, que chez les concurrents, avec Worksuite 2003 en plus de Windows XP.

Ordinateur portable avec Celeron Mobile à 2,2 GHz, 256 Mo DDR, disque dur de 30 Go, écran 15 pouces, vidéo Intel intégrée (64 Mo maxi partagés), combo graveur CDRW-lecteur DVD, modem, réseau 10/100, 2 USB 2.0, sortie TV, 1 PC Card t.II. Livré avec Windows XP Ed. Familiale et Worksuite 2003. Dimensions L x l x E : 33 x 29,3 x 4 cm. Poids : 2,8 kg. **Env. 1 000 €.**

La famille nomade f

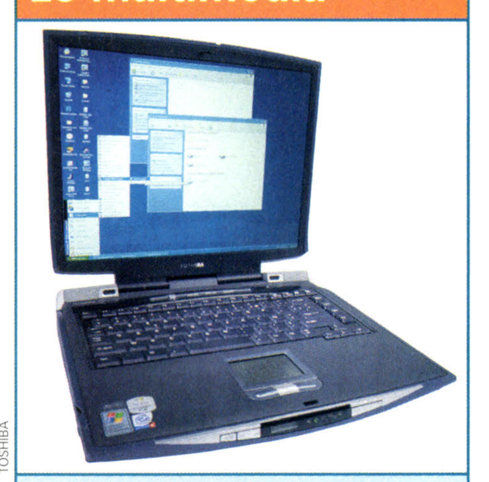
Du poids lourd à l'ultraléger en passant par le communicant et l'économe en énergie, les portables se prêtent à tous les usages. Apprenez à reconnaître celui qui vous comblera.

Le communicant


SAMSUNG

- Prix : 1 500 à 2 500 €
- Poids : 2 à 3 kg
- Autonomie : environ 4 heures
- Pentium M Centrino
- 15 pouces
- Pour : ultrarapide malgré des fréquences assez basses ; il est prêt pour se connecter aux réseaux locaux avec ou sans fil.
- Contre : encore cher comparé à un Pentium 4 M ; ne gère que le Wi-Fi (11 Mbits/s).

Le multimédia


TOSHIBA

- Prix : 1 500 à 3 000 €
- Poids : 3,5 kg
- Autonomie : environ 2 heures
- Processeur : Pentium 4 M
- Taille d'écran : 15 pouces
- Pour : équipement digne d'un PC de bureau ; jeux en 3D ou montage vidéo... rien ne lui fait peur.
- Contre : son autonomie peut diminuer de moitié s'il est suréquipé.

Plutôt sexy, les nouveaux portables provoquent une irrésistible envie d'achat. Mais, vu l'offre pléthorique de cette rentrée des classes, faire le bon choix devient ardu. D'autant que, contrairement au PC de bureau, le portable peut difficilement évoluer. Alors avant de craquer pour un des nombreux modèles disponibles, on a tout intérêt à définir d'abord la catégorie qui se prêtera le mieux à ses envies. Car la famille nomade est loin d'être monolithique : pas moins de cinq types de processeurs (Pentium M, Pentium 4 M, Pentium 4, Celeron Mobile et Athlon XP-M) ; des poids qui varient de 1 à 4,5 kg ; des écrans de 10 à 17 pouces, etc. Elle s'est même bien agrandie depuis quelques mois...

Son dernier rejeton est le portable communicant doté de toutes les interfaces possibles pour échanger des données avec l'extérieur. Généralement estampillé Centrino – la plate-forme d'Intel qui regroupe une carte de communication sans fil à la norme Wi-Fi 802.11b, un jeu de composants (chipset) spécifique et un nouveau processeur baptisé Pentium M –, il peut se connecter immédiatement aux réseaux locaux avec ou sans fil et à Internet. Certains modèles intègrent même un module Bluetooth pour dialoguer avec des téléphones portables ou des PDA. Plutôt compact, le portable communicant pèse 2,4 kg en moyenne et offre une autonomie proche des quatre heures grâce à son Pentium M cadencé de 1,3 à 1,6 GHz. Malgré ses fréquences inférieures, le Pentium M est tout aussi véloce qu'un Pentium 4 M à 2,4 GHz, et consomme deux fois moins d'énergie.

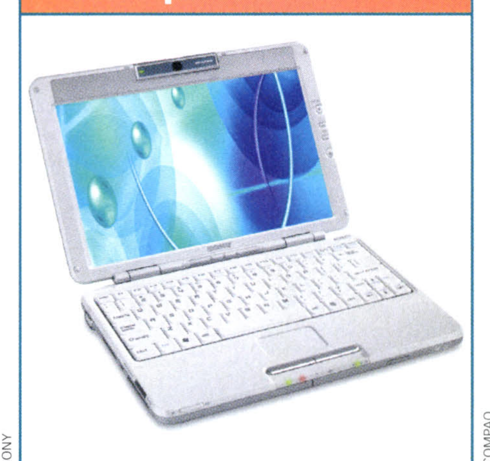
Le portable multimédia ne se soucie guère, lui, d'économiser la batterie. Son créneau, c'est la performance à tout prix. Il s'acquitte

CE QU'ON EN PENSE

- Dans la famille nomade, seuls les ultraportables et Tablet PC ont des caractéristiques bien arrêtées. Les frontières entre les autres modèles sont plus floues : vous trouverez, par exemple, des portables multimédias très communicants.
- La présence d'un Pentium M (Centrino) n'est pas le gage d'une super autonomie. Tout dépend du type de batterie et de l'équipement embarqué.
- Avant d'acheter un portable, vérifiez le prix de ses options (Ram, batteries, etc.). Cela évite les suprises...

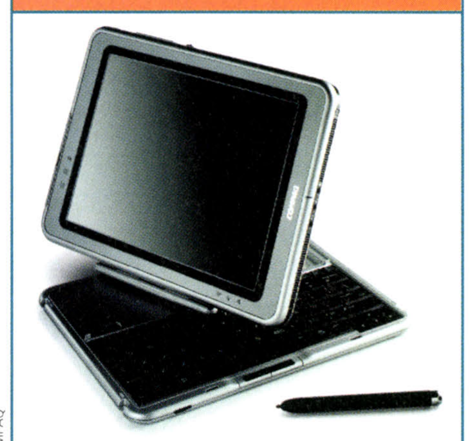
ait des petits

L'ultraportable


SONY

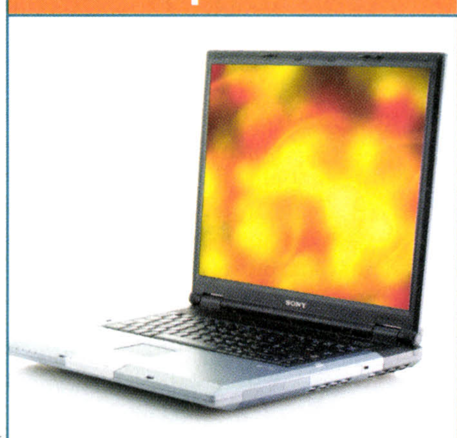
- Prix : 2 500 à 4 000 €
- Poids : 1,4 à 1,8 kg
- Autonomie : près de 4 heures
- Processeur : Pentium M basse tension
- Taille d'écran : 10 à 12 pouces
- Pour : toujours très communicant (prises et réseau sans fil) ; léger et économe, il vous suivra partout.
- Contre : le prix ; l'équipement multimédia, souvent très limité.

Le Tablet PC


COMPAQ

- Prix : 3 000 €
- Poids : 1 à 2 kg
- Autonomie : 3 heures et demie
- Processeur : Pentium M basse tension
- Taille d'écran : 10 à 12 pouces
- Pour : disponible avec ou sans clavier ; il permet de prendre des notes manuscrites
- Contre : peu de logiciels sont capables de tirer parti de la reconnaissance d'écriture ; son prix le réserve aux professionnels.

Le transportable


SONY

- Prix : 1 500 à 3 000 €
- Poids : 3,5 à 4 kg
- Autonomie : 1 heure et demie à 2 heures
- Processeur : Pentium 4
- Taille d'écran : 15 à 17 pouces
- Pour : ce monstre de puissance rivalise avec le PC de bureau qu'il cherche à remplacer.
- Contre : l'encombrement et le poids le rendent pénible à transporter.

sans broncher des applications les plus gourmandes en puissance de calcul, telles que les jeux en 3D ou le montage vidéo. Animé par un Pentium 4 M à 2,4 ou 2,6 GHz et équipé des meilleurs circuits graphiques pour portables comme le Radeon Mobility 9200 d'ATI ou le GeForce FX Go 5600 de nVidia avec 64 Mo de mémoire vive dédiée, il offre un niveau de performance en 3D équivalent à celui des plus puissants PC de bureau disponibles l'année dernière. Son écran de 15 pouces est en général d'excellente facture grâce à des technologies permettant d'augmenter l'angle de vision et la qualité des couleurs. Doté d'un espace disque conséquent, le portable multimédia intègre parfois un graveur de DVD. Côté connectique, il est richement pourvu, avec une ou deux prises Firewire et quatre ou cinq ports USB 2.0. Mais cet équipement somptueux se paye par une autonomie limitée à deux heures environ et un poids moyen de 3,5 kg.

Rien à voir avec l'extrême mobilité permise par l'ultraportable. Ce dernier ne pèse pas plus d'1,8 kg et offre une autonomie supérieure à 3 h 30. Son secret ? Un Pentium M basse tension à 1 GHz et l'absence de certains périphériques, notamment le lecteur de DVD. Malgré une diagonale assez courte (10 à 12 pouces), l'écran de l'ultraportable a une définition de 1 024 x 768 pixels. Reste la taille réduite de la machine, qui peut poser quelques problèmes d'ergonomie.

Un souci auquel répond l'ardoise électronique, alias Tablet PC, qui permet de saisir directement les données sur l'écran avec un stylet. Il existe sous la forme de simple tablette ou de portable classique doté d'un écran rotatif. Dans sa plus simple expression, le Tablet PC pèse à peine 1 kg. Egalement doté d'un Pentium M basse tension, il est économe en énergie.

L'aîné des nomades, lui, ne songe qu'à remplacer votre PC de bureau. Plus transportable que portable, il est lourd (au moins 4 kg) et souffre d'une autonomie limitée à une heure, voire nulle pour les modèles sans batterie. Mais il a tout d'un grand : Pentium 4 à 2,8 GHz, disque dur de 80 Go, graveur CD ou DVD, etc. Même son écran, de 16 ou 17 pouces, est hors norme. A vous de voir quel membre de la famille deviendra votre inséparable compagnon. ***A.M.***



Il veut remplacer votre PC

Signe des temps, des portables grand public suréquipés débarquent, avec écran 16 ou 17", Pentium 4, graveur DVD, multimédia et 3D de qualité. Aussi forts qu'un PC de bureau ?

Trop gros, trop bruyant, trop moche, votre PC de bureau ? Il est peut-être temps de le remplacer par un portable, nettement plus discret mais tout aussi puissant, tant pour les applications bureautiques et multimédias classiques que pour la 3D ou le montage vidéo. Autre avantage du portable, il est plus économe en électricité ! Constatant qu'un grand nombre d'utilisateurs de portables sont plus sédentaires que mobiles et ne débranchent que rarement leur appareil du secteur, les constructeurs ont donné naissance à une famille de machines surpuissantes, dotées des mêmes processeurs que les PC de bureau, et d'écrans TFT surdimensionnés. Bien sûr, ces portables "jumbo" sont plus encombrants et plus lourds que les modèles prévus pour les grands voyageurs, et leur autonomie dépasse rarement les deux heures. On voit même apparaître des machines plus "transportables" que portables – dépourvues de batterie –, qui seraient presque intéressantes... si elles ne coûtaient pas aussi cher, à peu de choses près, que les "vrais" portables !

Champion des superportables, le Satellite P20-S103 de Toshiba (2 500-3 000 € env.) se dote d'un système d'affichage hors norme, avec une matrice de 17 pouces au format 16/10e animée par une puce 3D de très bonne facture signée nVidia, la GeForce FX 5200 Go. Le processeur embarqué, lui, est tout simplement l'un des plus puissants actuellement disponibles, toutes plates-formes confondues : un Pentium 4 à 2,8 GHz de dernière génération, avec un bus système à 800 MHz intégrant la technologie Hyper Threading d'Intel. Le reste de la configuration est à l'avenant : 512 Mo de mémoire DDR, disque dur de 60 Go et graveur de DVD-R/RW. De quoi faire rougir plus d'un PC de bureau ! Sauf à préciser, quand même, qu'en dépit des grandes dimensions de la machine et de son poids conséquent (4,5 kg), le confort de travail reste en deçà des prestations d'un PC classique. Le clavier du Toshiba est aussi étriqué que celui d'un portable et il est dépourvu de pavé numérique distinct. Quant à la petite télécommande infrarouge livrée, prévue pour le pilotage des fonctions multimédias, elle tient franchement du gadget. Ajoutons que Toshiba ne propose aucun module de communication sans fil à part l'infrarouge, les cartes Wi-Fi et Bluetooth n'étant disponibles qu'en option.

Toshiba Satellite P20-S103, env. 2 500 €. Avec son écran 17" au format 16/10, il est moins sexy que le dernier Powerbook G4 d'Apple. Pas vraiment mobile, avec ses 4,5 kg, il affiche néanmoins un équipement inédit pour un portable.

JF DR

Nettement plus fin que le Toshiba, même s'il accuse 3,9 kg sur la balance, le Vaio-GRT716S est spécialement calibré pour les travaux photo et vidéo sous Photoshop Elements et Premiere 6 LE, les logiciels livrés ici avec Windows XP. ›



Sony Vaio GRT716S, env. 2 500 €. Un peu cher, le Sony, mais avec un si bel écran 16", traité en surface pour améliorer le rendu des vidéos et des photos ! Côté puissance, il éclipse la plupart des machines de bureau, même en 3D, grâce à un P4 à 2,8 GHz, 512 Mo de mémoire DDR et une puce vidéo GeForce FX 5600 Go. Le luxe suprême, c'est son graveur de DVD multi-format.



DR

CE QU'ON EN PENSE

- Pas si facile de remplacer un PC de bureau par un portable. Si de nombreux modèles sont assez puissants pour gérer tous types d'applications dès le milieu de gamme, les meilleurs écrans et les puces 3D puissantes restent l'apanage des modèles les plus chers.
- Pour le confort de travail, les claviers et souris des PC de bureau restent irremplaçables !





wanadoo
positive generation



Les bonnes surprises

Comme le Toshiba, le Sony séduit surtout par son magnifique écran, une dalle TFT 16 pouces dotée d'un filtre de surface destiné à améliorer le niveau de contraste et l'angle de vision. Très efficace sur ce point, avec un confort visuel comparable à celui d'un écran CRT classique, ce type de filtre génère néanmoins de nombreux reflets gênants pour une utilisation en extérieur.

Un "défaut" très vite oublié face aux performances exceptionnelles du circuit vidéo retenu, le GeForce FX 5600 Go de nVidia, tout à fait à l'aise avec les jeux 3D les plus exigeants. On aime aussi le graveur de DVD multiformat, qui vient ici compléter une configuration du même acabit que chez Toshiba : Pentium 4 à 2,8 GHz, 512 Mo de mémoire et 60 Go de disque dur.

Prêt à remplacer le PC de bureau ?

Evidemment, à près de 2 500 €, ces deux merveilles restent réservées aux amateurs fortunés – un PC de bureau de même niveau d'équipement coûtant à peu près deux fois moins cher. Mais à partir de 1 300 €, un portable affiche aujourd'hui un bon niveau de performances pour tous types d'applications, avec des puces Pentium 4 ou Athlon à partir d'1,8 GHz jusqu'à 2,6, voire 2,8 GHz et un minimum de 256 Mo de mémoire vive. A ce niveau de prix, on a droit à un écran 15 pouces et à une connectique assez complète, avec 2 à 4 prises USB 2.0, au moins 1 connecteur Firewire et, de plus en plus souvent, une sortie audio optique. Côté équipement, le combo graveur de CD-lecteur de DVD, en standard dès l'entrée de gamme, peut céder la place au graveur de DVD à partir de 1 500 €. Chez HP-Compaq, on a même droit au réseau sans fil Wi-Fi dès 1 400 € (Presario 2544).

Prêts à sauter le pas ? Voir. Car même très bien équipé, un portable reste une machine figée, impossible à faire évoluer, à quelques exceptions près : sur la plupart des modèles, il est assez facile d'augmenter la capacité de mémoire vive sans renvoyer la machine chez le constructeur, sauf à bien s'assurer que les modules SO-DIMM (le format spécifique des barrettes mémoire pour portables) acheté chez un revendeur spécialisé est compatible avec l'appareil. De même, le disque dur d'origine peut souvent être remplacé par un plus gros modèle, mais il est préférable, si une grande capacité de stockage est requise, d'opter pour un portable doté d'une baie dite "multimédia" capable d'accueillir un second disque dur ou un lecteur optique (lecteur de DVD, graveur…). Bien entendu, la machine peut aussi être complétée par des modules externes, en fonction des prises disponibles : pour remplacer efficacement un PC de bureau, un portable doit offrir un maximum de prises USB 2.0 et Firewire, mais aussi les connexions parallèle et série pour exploiter des périphériques non USB (lecteurs Zip, imprimante ou modem RTC). On pourra également utiliser la prise VGA pour relier un écran CRT ou TFT de grande taille, histoire d'élargir son champ de vision tout en améliorant son confort de travail. Impossible, en effet, de relever en hauteur ou de tourner en mode "portrait" la matrice active d'un portable !

HP-Compaq Presario 2544, env. 1 400 €. Un portable prêt pour le Wi-Fi à moins de 1 400 €, ça mérite un coup de chapeau ! Le Presario 2544 profite également d'un moteur puissant (P4 à 2,66 GHz et 256 Mo de mémoire), un bel écran 15" ainsi qu'une panoplie complète de prises USB 2.0, Firewire et TV.

DR

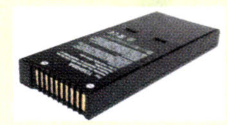
Quant à doper les aptitudes 3D d'un ordinateur portable, c'est peine perdue, faute de puce vidéo amovible. Pour le jeu, le bon vieux PC de bureau reste incontournable aux petits budgets. *P.B.*

Le vrai coût du portable



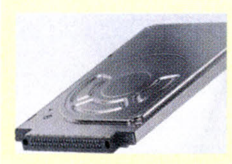
LA MEMOIRE

Très chère, l'extension mémoire sur un portable. Comptez de 150 (chez HP) à 400 € (Toshiba) pour un module de 256 Mo de DDR PC 2100 au format SO-DIMM. Sur un PC de bureau, une barrette mémoire de même capacité se trouve à moins de 45 €.



LA BATTERIE

Une batterie Lithium-ion a une durée de vie théorique d'environ 1000 cycles de charge/décharge ; mais en pratique, elle ne supporte guère plus de 300 cycles. Comptez de 130 à 150 € pour son remplacement.



LE DISQUE DUR

Le disque dur est l'un des éléments les plus fragiles d'un PC portable. En cas de pépin, comptez près de 250 € pour remplacer un modèle de 30 Go. Pour étendre la capacité de stockage du portable, la solution la plus "économique" est d'opter pour un disque externe USB 2.0 ou Firewire (de 90 à 450 €).



LE RESEAU SANS FIL

Le confort du réseau sans fil est désormais accessible à moins de 80 €, le prix d'une carte PCMCIA Wi-Fi à la norme 802.11b. Optez pour un module 802.11g (env. 130 €) pour passer de 11 Mbits/s à 54 Mbits/s.



LE GRAVEUR DE DVD

Pas de graveur de DVD sur les portables d'entrée de gamme. L'archivage de gros fichiers ou la création de DVD-vidéo passe par un graveur externe USB 2.0 ou Firewire (dès 320 €).



LA SAISIE

Vous pouvez compléter votre clavier par un pavé numérique externe USB 2.0 (VIP Keypad de NGS, à 50 € env.) et une souris miniature optique (de 15 à 50 €).

PHOTOS DR

Les PC de bureau s

Face au succès du portable, le PC résiste. Pour 1 000 €, lui aussi offre un écran plat. En prime : un design, un équipement et des performances inégalés. La preuve avec les tout nouveaux modèles de marque.

Il court, il court, le PC. D'autant plus vite que le portable cherche à le rattraper. Lui aussi a profité de l'été pour revoir ses prix et ses formes, grignoter des mégahertz et des mégaoctets. Les boîtiers rapetissent, les angles s'arrondissent, les couleurs et les matières sont plus dans l'air du temps. Et, confort oblige, plus aucune machine n'oserait sortir sans quelques prises judicieusement placées en face avant, voire sans un lecteur pour avaler les petites cartes mémoire de votre appareil photo. Mais la valeur sûre du design 2003, c'est l'écran plat. Après avoir vivoté à 10 ou 15 % ces derniers mois, il équipera en septembre plus d'une machine sur deux ! Beaucoup de PC de marque afficheront même trois prix : avec un moniteur cathodique (CRT) 17 pouces, un écran plat (TFT) 15 pouces ou, version grand luxe, avec une dalle plate TFT 17 pouces. Evidemment, choisir, c'est renoncer : à budget égal, selon le type d'écran que vous retiendrez, vous devrez donc vous contenter d'un processeur plus ou moins puissant. Chez les grandes griffes, les premiers prix démarrent à 700 € en CRT, 850 € pour un TFT 15", et 1 000 € pour le TFT 17".

En adoptant un TFT 15", vous n'y perdrez pas au change puisque la surface d'affichage efficace égale celle d'un CRT 17". Une chance

PHOTOS DR

Hewlett-Packard
Du plus simple au plus raffiné

Celeron, Athlon, Pentium 4… HP propose pas moins de 10 PC. Premier prix, un Athlon 2200+ avec graveur de CD et disque de 40 Go, pour 700 € en CRT, ou 850 € en 15" plat. Pour environ 1 000 €, on trouve les meilleures affaires, comme le Pavilion a230 *(ci-contre)* ou l'a248.fr (Athlon 2400+, disque de 80 Go, écran 15" et imprimante HP 1210). Les graveurs de DVD, lecteurs de cartes mémoire, claviers et souris sans fil n'équipent, hélas, que le haut de la gamme, laquelle culmine à 2 000 € TTC pour un Pentium 4 HT à 3,06 GHz avec écran plat 17", 512 Mo de Ram et un disque dur de 120 Go.

PC de bureau Pavilion a230.fr avec Athlon XP 2800+, 256 Mo, 80 Go 7 200 trs/min, DVD, graveur CD 48X, Radeon 9200/128 Mo, USB 2, Firewire, réseau. **Env. 1 000 €** en CRT 17", **1 200 €** en TFT 15" (**1 300 €** avec le tout-en-un HP 2110), **1 300 €** avec, ici, le TFT 17".

Fujitsu Siemens Computer
Des machines à thème

Bien dosée, la gamme grand public Scaleo de Fujitsu-Siemens. Petit budget ou amateur de puissance, il y a forcément une machine pour vous. Ainsi, le Scaleo Li Pack 2407, avec Celeron 2,4 GHz, écran TFT 15", Radeon 9200, DVD, graveur CD, imprimante multifonction Lexmark et une belle offre logicielle coûte à peine 1 000 €. Dans la famille Scaleo Thema, avec Pentium 4 HT à 2,6 GHz, 512 Mo de Ram, disque 120 Go, écran 15" et clavier/souris sans fil, on trouve des modèles pour jouer (Radeon 9600) ou faire du montage vidéo à 1 400 €. Le top ? Un Pentium 4 à 3,2 GHz, pour 3 000 € !

PC de bureau Scaleo 600i 2537 avec Pentium 4 à 2,53 GHz, 256 Mo de Ram, disque 80 Go 7 200 trs/min, écran TFT 15", GeForce FX 5200/64 Mo, DVD, graveur CD. **Env. 1 000 €**. Existe en version Pentium 4 HT 3 GHz, 120 Go, Radeon 9200, graveur DVD, pour env. **1 700 €**.

CE QU'ON EN PENSE

- Les PC à 700 ou 800 € sont de bonnes affaires pour qui veut surfer sur le Net et graver quelques CD. A choisir, un processeur Athlon XP sera un peu plus rapide qu'un Celeron. Vérifiez aussi la présence de prises USB 2.
- Les PC de grandes marques sont livrés avec des écrans plats très corrects. Ce n'était pas le cas il y a encore un an. Sur les PC à 1 300 € et plus, les écrans TFT 17 pouces nous ont même étonnés par leur qualité.
- Si votre budget est serré, ne misez pas tout sur le processeur. La technologie Hyper Threading du Pentium 4, par exemple, est surtout intéressante pour la création multimédia (encodage vidéo, etc.).

e rebiffent

aussi, les grandes griffes accompagnent leurs PC de dalles TFT assez correctes, qui suivent la cadence imposée par les jeux et les vidéos. N'espérez pas beaucoup mieux que l'ordinaire, cependant : temps de réponse de 30 à 40 millisecondes, luminosité de 250 cd/m², contraste de 350:1, angles de vue horizontal et vertical de 110° à 140°. Soit à quelques encablures des meilleurs écrans plats vendus séparément, qui affichent un temps de réaction de 20 ms pour éviter la rémanence, un contraste de 500 ou 600:1, un angle de vision de 170° qui évite les couleurs fadasses quand on regarde l'écran de biais, dalle pivotante, une prise numérique DVI, etc. Si vous préférez, tout compte fait, acheter un écran séparé, sachez qu'on ne peut vous imposer l'achat d'un écran avec le PC, ce serait de la vente forcée. Mais notez que, hormis quelques rares fabricants d'écrans pros comme Eizo, aucun ne vous assure "zéro défaut" sur ses dalles TFT (y compris sur les PC portables). Le plus souvent, vous ne pourrez prétendre au remplacement de l'écran qu'à partir d'une dizaine de pixels défectueux.

Très tendance également, la machine dédiée au montage vidéo. Dès 1 000 €, vous aurez droit à une ou deux prises IEEE 1394/Firewire en face avant, aux côtés des indispensables prises USB 2, et à un graveur de DVD-RW ou +RW, mais rarement biformat (à choisir, nous préférons le +RW). Sans oublier 512 Mo de Ram et un bon disque dur à 7 200 tours/minute, contre 5 400 trs/min pour le tout venant. La qualité du logiciel de montage vidéo fourni sera un plus *(voir en page 82).*

Packard Bell
La micro "tout-en-un"

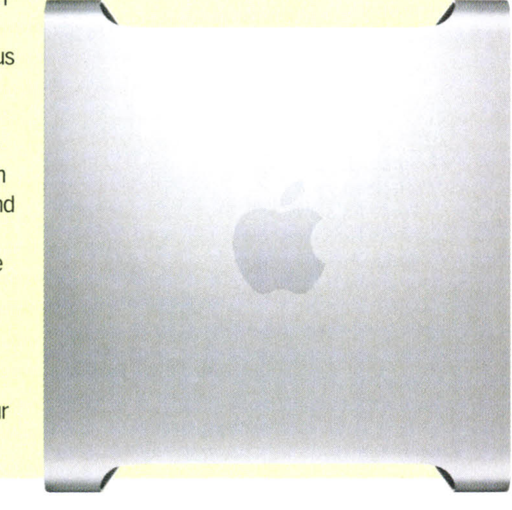
Packard Bell ne risquait pas de manquer la rentrée, avec 15 modèles répartis en trois gammes. La plus tentante, l'ixtreme *(photo ci-contre),* arbore un design audacieux avec son boîtier blanc, complété par trois types d'écrans. La plupart des PC embarquent une puce 3D Radeon 9200, un disque de 80, 120 ou 160 Go, 4 à 6 ports USB 2 et de 1 à 3 prises Firewire. A partir de 1 000 € apparaissent le graveur de DVD (en version -RW ou biformat) et un lecteur de 6 à 7 types de cartes mémoire. Mais, pour vous faire craquer, Packard Bell compte surtout sur ses "Tribu Pack", trois PC livrés avec l'excellente imprimante multifonction Canon MPC200, un lecteur de cartes PCMCIA et Compact Flash, et le pack de logiciels ludo-éducatifs.

PC de bureau ixtreme 1401 avec Celeron 2,4 GHz, 256 Mo de Ram, disque 80 Go, Radeon 9200/128 Mo, DVD, graveur CD 48X, lecteur PCMCIA, multifonction Canon MPC200. **Env. 900 €** en CRT 17", **1 100 €** en TFT 15" et **1 200 €** en TFT 17" (Athlon XP 2600+ et disque 120 Go : **env. 100 €** de plus).

Comme toujours, aussi, les jeux 3D font grise mine sur les petits PC, même si le niveau général remonte. Best-seller du moment, la puce graphique ATI Radeon 9200 n'est pas mauvaise en soi, avec ses 128 Mo de mémoire vidéo. Mais la fluette ne reconnaît que les fonctions multimédias Windows DirectX 8.1. Or, DirectX 9 sera bientôt la ›

Apple lance "l'ordinateur le plus rapide du monde"

Pour réaliser son nouvel ordinateur professionnel, Apple n'a pas lésiné sur les nouveautés. La firme à la pomme a même repris une longueur d'avance sur le monde PC en lui intégrant des technologies encore rarement implémentées chez la concurrence. Le G5 tourne grâce à une nouvelle architecture conçue autour d'un processeur 64 bits d'IBM, le Power PC G5, cadencé de 1,6 à 2 GHz selon la configuration. Précisons au passage qu'il reste compatible avec les applications 32 bits et que le patron d'Apple, Steve Jobs, a promis des processeurs à 3 GHz d'ici à un an. Très rapide, le bus système du G5 plafonne à 1 GHz dans sa version biprocesseur. Grâce à son architecture 64 bits, le G5 peut, en outre, embarquer jusqu'à 8 Go de mémoire (de la SDRam 128 bits à la DDR400). Pêle-mêle, il comprend aussi une interface et un disque Serial ATA, le PCI-X (dans les versions 1,8 et 2 GHz) et le tout nouveau Firewire à 800 Mbits/s.
Mais tout cela a évidemment un prix non négligeable : il faut s'acquitter au minimum de 2 270 € pour acquérir le G5 à 1,6 GHz et jusqu'à 3 350 € pour la version biprocesseur à 2 GHz. Sans compter l'écran… ***E.L.B.***



référence des jeux 3D. Incapable de traiter certains effets spéciaux, elle obligera le processeur principal à calculer un flot d'opérations 3D : les saccades rendent déjà quelques jeux d'action récents injouables avec un couple Radeon 9200/Celeron. Voilà pourquoi les machines pour gamers embarquent une GeForce FX 5200 ou 5600, ou, plus sûrement, une Radeon 9600 *(voir graphique)*. Cela dit, rien n'empêche de démarrer modestement, pour remplacer ensuite la carte 3D en l'extrayant de son connecteur AGP.

Côté processeur principal, pas moyen de se fier au nom ou à la fréquence de la puce pour estimer ce qu'elle a dans le ventre. Ainsi, un Celeron à 2 GHz s'essouffle derrière un Athlon 2000+, qui ne fonctionne qu'à 1,6 GHz. Et le même Celeron mettra presque deux fois plus de temps qu'un Pentium 4 pour convertir un film en DivX. De notre graphique ci-dessous, on retiendra l'excellente tenue des Athlon, d'AMD, en entrée et milieu de gamme, et la suprématie du Pentium 4 dans les hautes fréquences.

Sony
Trois PC seulement… mais quels PC !

Chez Sony, pas question de participer à la guerre des prix. Trois PC Vaio sont diffusés en septembre, à 900, 1 200 ou 2 500 €… sans écran ! Mais ces machines en ont sous le capot : Pentium 4 HT à bus 800 MHz de 2,4, 2,6 ou 3 GHz, 512 Mo de Ram, disque dur de 120 ou 160 Go à 7 200 trs/min, carte graphique GeForce FX 5200 ou 5600/128 Mo, et graveur de DVD biformat pour les deux modèles les plus chers. Le Vaio RZ304 est une référence pour la vidéo, avec sa carte Tuner TV, sa belle connectique, son lecteur PCMCIA, sa télécommande infrarouge, ses enceintes et ses logiciels, dont certains le transforment en serveur de fichiers domestique. Seule faute de goût : clavier et souris ont encore un fil.

DR

PC de bureau Vaio RZ304 avec Pentium 4 HT 3 GHz/FSB 800, 512 Mo de Ram, GeForce FX 5600/128 Mo, disque 160 Go 7 200 trs/min, lecteur DVD, graveur DVD-RW et +RW, Tuner TV, 6 USB 2, 2 Firewire, VGA, DVI, S-Vidéo, SP/Dif, 2 enceintes, logiciels de montage vidéo, retouche photo, création DVD, partage de fichiers… **Env. 2 500 €** (écran 15" : **350 €** ; 17" : **550 €**).

Avec certains Pentium 4, la mention "HT" (pour *Hyper Threading*) signifie qu'il simule la présence de deux processeurs pour booster les calculs multimédias. La toute dernière génération Pentium 4 C y ajoute un bus système à 800 MHz, dit FSB 800, contre 533 MHz pour le modèle courant. Sur ces bêtes de course, dommage que les constructeurs optent pour la mémoire DDR 333, alors que la DDR 400, certes plus chère, se justifierait.

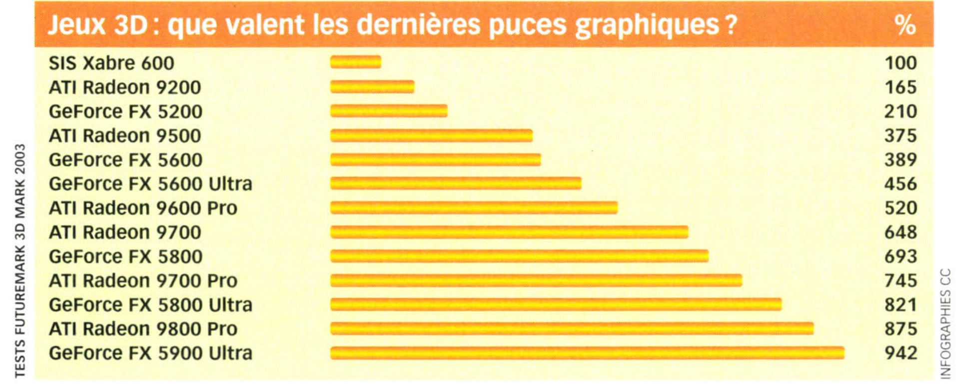
Dans le sillage des PC grand public, enfin, les imprimantes multifonctions ne sont jamais bien loin. De bonnes affaires sont à saisir à partir de 1 000 €. Ces "tout-en-un" d'entrée de gamme scannent et photocopient en couleurs, ils relisent même vos petites cartes mémoire pour tirer des photos. Les résultats sont satisfaisants, mais n'en abusez pas ! Les coûts à la page sont salés, surtout sur les petits modèles Lexmark. En termes de prix comme de qualité, mieux vaut confier vos clichés à un labo photo. Les professions libérales auront également intérêt à investir dans une imprimante multifonction plus cossue, qui, pour un coût moindre à la page, alliera rapidité, finesse des scans et des courriers imprimés, tout en offrant fax et photocopie le PC éteint. **P.Z.**

Création multimédia : le test vérité des processeurs

Processeur	%
Celeron 2 GHz	100
Athlon XP 2000+	124
Athlon XP 2200+	130
Athlon XP 2400+	139
Pentium 4 2,5 GHz	141
Pentium 4 HT FSB 800 2,4 GHz	142
Athlon XP 2600+	145
Pentium 4 HT FSB 800 2,6 GHz	146
Pentium 4 2,67 GHz	157
Athlon XP 2800+	161
Athlon XP 3000+	161
Pentium 4 HT 3,06 Hz	165
Pentium 4 HT FSB 800 3 GHz	167

TESTS MULTIMÉDIAS CONTENT CREATION WINSTONE

Petite forme pour le Celeron. L'Athlon XP, lui, offre de bonnes performances quelle que soit la fréquence. Le Pentium 4 avec Hyper Threading et FSB 800 est intouchable sur le haut de gamme.



Jeux 3D : que valent les dernières puces graphiques ?

Puce	%
SiS Xabre 600	100
ATI Radeon 9200	165
GeForce FX 5200	210
ATI Radeon 9500	375
GeForce FX 5600	389
GeForce FX 5600 Ultra	456
ATI Radeon 9600 Pro	520
ATI Radeon 9700	648
GeForce FX 5800	693
ATI Radeon 9700 Pro	745
GeForce FX 5800 Ultra	821
ATI Radeon 9800 Pro	875
GeForce FX 5900 Ultra	942

TESTS FUTUREMARK 3D MARK 2003

INFOGRAPHIES CC

Puce favorite des constructeurs de PC grand public, la Radeon 9200 tient la route avec les jeux 3D actuels. Mais une GeForce FX ou une Radeon plus puissante sont préférables pour les gamers.

les Papiers d'impression créatifs

Cagnez au tirage !

- **Papier Photo Professionnel**
  Un couchage brillant et une étonnante blancheur pour des tirages grand format de qualité professionnelle.
- **Papier Photo Mat Professionnel**
  Un effet satiné et des contrastes accrus pour rendre hommage à vos meilleures photos.
- **Papier Photo Brillant 10 X 15**
  Des micro-perforations extra-fines pour détacher facilement les photos destinées aux albums.

Téléchargez **PrintPratic™**
*l'assistant d'impression complet sur **www.microapp.com***



Avant, il fallait attendre pour faire développer ses photos, avec plus ou moins de bonnes surprises à l'arrivée...
Avec les Papiers Photo Micro Application, vous allez gagner en temps, en qualité et en coût. Par exemple, pour un tirage A4 de qualité professionnelle, il vous suffit désormais de quelques secondes et de moins de 1 euro de support papier !
Si vous avez investi dans un équipement informatique et un appareil photo numérique, c'est le moment de profiter de moindres coûts et de meilleure qualité (résolution jusqu'à 5 760 dpi !).
Les Papiers Photo Micro Application sont disponibles chez votre revendeur informatique et en grandes surfaces.



www.microapp.com

Des bons prix à tous

Nous avons enquêté parmi les distributeurs pour connaître leurs offres de septembre. Tous jouent la carte du prix, mais chacun dans sa spécialité. Découvrez ici les meilleures adresses pour dénicher votre oiseau rare.

La guerre des prix va commencer. Comme chaque année, en septembre, les hypers, les multispécialistes et les sites marchands s'apprêtent à batailler ferme pour nous vendre le maximum de produits informatiques. Et cette rentrée 2003 s'annonce particulièrement riche en bonnes affaires. La grande foire de la micro démarre sur les chapeaux de roue avec des PC à 499 €. Qui dit mieux? De mémoire de *SVM*, on n'a jamais vu des prix aussi bas dans les linéaires des magasins. Même à l'époque du PC à 3 990 F, il y a cinq ans, les étiquettes n'avaient pas autant valsé. On pensait que la grande distribution en était définitivement revenue de ces machines à prix "canon", victimes d'un taux de retour proportionnel à leur succès. Mais la crise et surtout la forte baisse du dollar, allant jusqu'à 1 euro pour 1,18 dollar au début de l'été, exacerbent la concurrence. Les acheteurs des grandes surfaces, qui font leurs emplettes début juin, à l'occasion du Medpi Hardware de Monaco, ont en profité pour mettre la pression sur leurs fournisseurs. Résultat : des PC de bureau à partir de 500 € et des portables à moins de 1 000 €.

Les hypermarchés misent sur la puissance

Les micros d'entrée de gamme sont généralement équipés de processeurs Celeron à 2 GHz ou Athlon XP 2000+, d'un moniteur 17 pouces, d'un disque dur de 40 Go et d'une mémoire vive de 256 Mo. Si les derniers jeux 3D leur sont interdits, ces machines sont suffisantes pour faire de la bureautique, aller sur Internet ou regarder des DVD. De quoi satisfaire largement un débutant ou un étudiant fauché. On trouve ces PC aussi bien chez les multispécialistes (Conforama, Boulanger, etc.) que dans les grandes surfaces (Auchan, Carrefour, etc.). Cela dit, la grande distribution espère faire ses choux gras avec des machines beaucoup plus puissantes et donc plus chères. Ainsi, Carrefour met en avant une vraie bête de course, sans marque, dotée d'un Pentium 4 cadencé à 2,8 GHz, de 512 Mo de mémoire vive, d'un disque dur de 120 Go, d'une carte graphique GeForce FX 5600, d'un graveur de DVD et d'un écran plat 17 pouces. Le tout pour... 1 400 €.

Ces configurations sont généralement réalisées à la demande des hypers par des assembleurs comme Medion France, l'italien Olidata,

Les hypermarchés



MEIGNEUX/SIPA

- Les responsables des achats informatiques des grandes surfaces sont devenus de véritables experts. Cette année, ils ont négocié ferme pour obtenir des produits à prix réduits. Résultat : ceux qui sont à la recherche de machines puissantes et pas chères ont tout intérêt à se rendre dans les rayons informatiques des hypers. Mais c'est surtout du côté des périphériques – notamment les écrans plats et les graveurs de DVD – que l'on pourra profiter des meilleures affaires. Attention toutefois à ne pas vous laisser piéger par certains prix d'appel, par exemple une imprimante jet d'encre annoncée à 30 €... mais livrée sans cartouche ni câble. Vous voilà prévenu.

Exemple de prix : pour 1 400 €, Carrefour propose un PC équipé d'un Pentium 4 cadencé à 2,8 GHz, de 512 Mo de mémoire vive, d'un disque dur de 120 Go, d'une carte graphique GeForce FX 5600, d'un graveur de DVD et d'un écran plat 17 pouces.

CE QU'ON EN PENSE

- Les machines sans marques vendues dans les hypers offrent souvent un excellent rapport qualité/prix. Et les grandes surfaces ont fait de gros progrès en matière de service après-vente. Méfiez-vous toutefois des PC portables d'entrée de gamme qui peuvent se révéler très fragiles.
- Les multispécialistes ont l'avantage de présenter à la fois des PC d'assembleur à bas prix et un vaste choix de machines de marques.
- Les connaisseurs peuvent commander des configurations sur mesure via les sites marchands, ou mettre leur PC à jour avec des kits prêts à l'emploi. Un conseil : surveillez les promos des cybermarchands, souvent limitées à quelques jours.

les rayons

qui commercialise des PC pour Leclerc, ou le tout nouveau Granville Services, la filiale française de Times Computers. Autre marque peu connue, mais qui fait un tabac, Gericom écoule des milliers de portables en France.

Les marques sur le créneau des petits prix

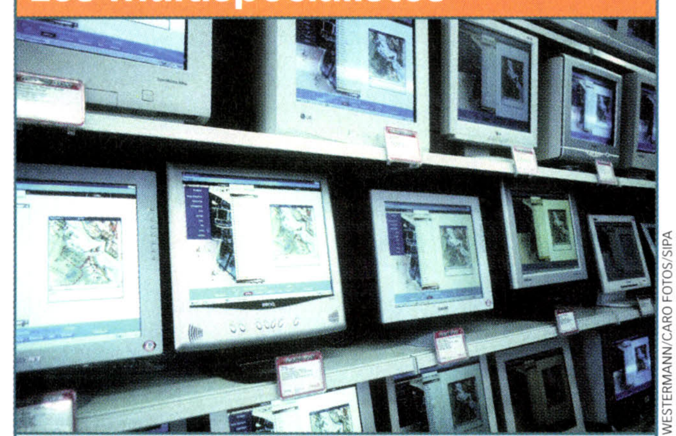
Mais les grands constructeurs ne comptent pas leur laisser le champ libre. Bien au contraire, ils occupent fermement le créneau des premiers prix. HP et Packard-Bell, notamment, proposent des configurations complètes livrées avec des appareils multifonctions, à la fois imprimante et scanner, et de nombreux logiciels pour des prix allant de 800 à 900 €.

Côté périphériques, c'est également la grande braderie. Attendez-vous donc à trouver des écrans plats 17 pouces de marque à 350 € et des modèles 15 pouces sous les 250 €. Stars de la rentrée, les graveurs de DVD multiformats s'affichent à moins de 200 €, reléguant les graveurs de CD aux oubliettes. De même, le scanner d'entrée de gamme disparaît des rayons au profit des appareils multifonctions. La grande distribution privilégie désormais les scanners à diapositives qui passent sous la barre des 90 €. Les imprimantes photo réalistes se vendent à partir de 100 €, avec parfois du papier photo offert, tandis que les jets d'encre se situent sous le seuil des 50 €.

Reste que, mis à part les modems routeurs Wi-Fi et les clés USB, peu de nouveaux produits font leur apparition dans les linéaires pour cette rentrée. Les nouveautés sont plutôt à rechercher du côté des sites marchands qui peuvent facilement écouler quelques dizaines de pièces à des amateurs éclairés. Parmi les bonnes affaires, citons les lecteurs DivX, les assistants numériques ou encore les mini-PC.

Et les marchands du Web devraient renouveler leurs opérations spéciales comme celle conduite par LDLC.com au cœur de l'été avec un PC sans écran proposé à... 249 €. Une chose est certaine : la rentrée 2003 va faire des heureux. ***A.M.***

Les multispécialistes



WESTERMANN/CARO FOTOS/SIPA

● Appréciés pour leur choix, les magasins spécialisés le sont moins pour leurs prix. Malgré tout, c'est pourtant dans leurs linéaires que l'on va trouver les configurations parmi les moins chères du marché. Le ticket d'entrée s'affiche à 500 € pour une machine de bureau et à 800 € pour un PC portable. Ces micro-ordinateurs ne sont certes pas des foudres de guerre mais ils conviennent parfaitement à un usage bureautique. Les grandes marques ne sont pas en reste. Elles proposent des configurations complètes livrées avec des appareils multifonctions, faisant à la fois office d'imprimante et de scanner et disposant de nombreux logiciels.

Exemples de prix : pour 499 €, Boulanger propose un PC avec Athlon XP 2000+, 256 Mo de Ram, disque 40 Go et 17" (599 € avec combo DVD-CD). Surcouf vend un portable Gericom à 799 € avec Celeron à 2,2 GHz, 256 Mo de Ram, disque 20 Go, combo DVD-CD et 14".

Le Web



● D'année en année, les cybermarchands s'affirment comme des acteurs de poids dans la distribution. Le commerce en ligne a ainsi enregistré une croissance de 91 % du nombre de transactions au cours du deuxième trimestre de cette année par rapport à celui de 2002 selon l'ACSEL (Association pour le commerce et les services en ligne). Aujourd'hui, de nombreux sites proposent des configurations sur mesure et permettent d'acheter des composants au meilleur prix. Le principal point fort des cybermarchands est qu'ils sont les premiers à vendre des produits nouveaux comme les baladeurs multimédias ou les lecteurs DivX. Mais ce sont souvent des opérations ponctuelles limitées à un petit nombre de pièces.

Exemple de prix : pour moins de 140 €, Rueducommerce.com annonce des lecteurs DivX ; des graveurs de DVD de salon pour moins de 350 € et des appareils photo numériques avec zoom optique de 2 et 3 mégapixels à moins de 200 €.



Téléphone gratuit :

Free poursuit sa guerre des prix. Après avoir cassé ceux de l'Internet à bas débit, traité de "pauvres taches" les internautes payant 30 € pour 128 Kbits/s, le FAI se lance, grâce au dégroupage, dans la téléphonie... gratuite.

SPENCER PLATT/GETTY/SIPA

Nous vous avions sorti le scoop dans notre précédent numéro (*SVM* 217, p. 22) : Free devait lancer son service de téléphonie sur ses lignes dégroupées cet été. C'est fait : les "freenautes" possesseurs de la Freebox peuvent désormais brancher un téléphone à l'arrière de leur modem. Voilà qui devrait aider à faire passer la pilule Freebox à des clients se plaignant de plus en plus du service parfois médiocre de l'opérateur *(voir encadré)*. D'autant que l'offre téléphonie de la filiale du groupe Iliad est très alléchante.

En préalable, les abonnés des zones dégroupées se voient attribuer un nouveau numéro de téléphone, dit "universel et personnel", sans abonnement supplémentaire, ni frais de mise en service. Commençant par 08 70, ces numéros ne sont pas sectorisés et restent donc valides sur tout le territoire en cas de déménagement. En outre, ils sont accessibles de toute la France métropolitaine pour le prix d'un appel local.

Mais ce sont surtout ses modalités tarifaires qui rendent cette offre aussi attrayante. Car en réalité, la plupart des coups de fil passés avec une Freebox sont gratuits ! Jusqu'au 31 décembre, Free nous la joue même grand seigneur, et propose la gratuité totale des appels émis vers d'autres lignes Freebox et vers n'importe quelle ligne fixe France Télécom en France métropolitaine. Ensuite, dès le 1er janvier 2004, seules les communications entre Freebox resteront entièrement gratuites. L'opérateur n'of-

CE QU'ON EN PENSE

- Les tarifs sont intéressants, mais il faut être en zone dégroupée (Paris et petite couronne, Lyon, Grenoble, Rouen, Caen, Rennes, Nantes, Bordeaux, et d'autres zones urbaines d'ici à la fin de l'année).
- France Télécom pourrait bien, à l'avenir, surtaxer les appels de ses clients vers les Freebox en passant à "l'interconnexion directe".
- Espérons que cette nouvelle offre, la première à combiner téléphonie par ADSL et téléphonie classique, échappe aux problèmes techniques, dont certains clients de Free se plaignent (difficultés pour obtenir le modem, déconnexions...).

c'est parti !

fre en effet qu'un forfait de dix heures de communication vers les téléphones fixes. Au-delà, il faudra sortir le porte-monnaie, à raison d'un centime par minute de communication.

Quant aux tarifs d'appel vers les téléphones mobiles, ils sont bien entendu plus élevés, puisqu'il faut compter 19 centimes par minute pour contacter un mobile en France. Des prix légèrement plus attractifs que ceux de France Télécom en journée, mais en revanche moins intéressants le soir. Enfin, les appels internationaux bénéficient aussi de tarifs très avantageux, en plafonnant à 3 centimes pour de nombreux pays.

La téléphonie gratuite arrive donc en France, après une longue et complexe partie de bras de fer entre Free et France Télécom à propos des modalités d'interconnexion entre les réseaux des deux opérateurs. Explications : Free désirait fixer à sa guise le prix des appels émis depuis une Freebox, ainsi que celui des appels reçus sur Freebox depuis une ligne France Télécom. Il peut le faire en employant un mode de tarification baptisé "l'interconnexion indirecte". Selon ce schéma, c'est à Free qu'il revient de choisir le tarif de connexion que France Télécom demandera à ses propres abonnés. Free peut ainsi sélectionner la tarification finale la moins chère, c'est-à-dire le tarif local.

En 2004, tout peut être remis en question

L'opérateur historique ne l'entendait évidemment pas de cette oreille. France Télécom considère en effet que le mode indirect ne fonctionne que pour les services spéciaux (à l'instar des numéros Vert, Azur ou Indigo), mais en aucun cas pour les communications interpersonnelles, pour lesquelles elle estime avoir le choix de fixer ses propres prix. France Télécom pariait donc sur "l'interconnexion directe", qui lui permet de définir son tarif d'appel vers les Freebox à ses abonnés.

Un imbroglio juridique et technique dont Free est provisoirement sorti vainqueur : le 24 juillet, l'ART (l'Autorité de régulation des télécommunications), saisie par Free, a tranché en décidant d'opter pour l'interconnexion indirecte, et en retenant le palier "Azur", autrement dit un tarif équivalant aux communications locales, donc peu onéreux.

Si Free a remporté une bataille, il n'a pas pour autant gagné la guerre. L'adoption de l'interconnexion indirecte n'est que temporaire, l'ART préférant à terme l'emploi de l'interconnexion directe pour ces numéros personnels et universels, à l'image de ce qui se passe déjà entre France Télécom et les autres opérateurs de téléphonie interpersonnelle. Avant le premier juillet 2004, Free et France Télécom devront donc définir pour de bon un schéma d'interconnexion directe. L'ART précisant bien que France Télécom pourrait alors fixer un "tarif différent de celui des communications vers les numéros Azur".

En attendant, les propriétaires de Freebox vont pouvoir téléphoner à des prix défiant toute concurrence... Alors que les autres opérateurs à la fois présents dans le domaine de la téléphonie et de l'Internet sont à la traîne en matière d'offres couplées. Seul 9 Telecom a lancé, fin juin, un service que l'on pourrait rapprocher de celui de Free, en proposant des forfaits ADSL doublés d'appels téléphoniques illimités (en local et national). Mais leurs prix restent bien plus élevés que ceux de Free, puisqu'il faut au minimum compter 53 € pour un accès à 512 Kbits/s et 57 € pour du 1 024 Kbits/s (hors promotions). ***E.L.B.***

TÉLEX

L'illimité chez AOL, c'est fini

Le fournisseur d'accès qui avait relancé le RTC illimité il y a tout juste un an, vient de supprimer son forfait au profit d'un abonnement de 50 heures, proposé à 16,90 €. AOL semble avoir atteint, grâce à cette expérience, l'objectif qu'il s'était fixé : attirer à lui 20 000 nouveaux abonnés. Tiscali reste donc désormais le seul à proposer l'illimité en bas débit pour 24,90 € mensuels. ●

Moins cher que Free !

C'est serré, mais le record est tombé : pour 4 centimes par mois, Tele2 devient le fournisseur d'accès le moins cher en ADSL : 29,95 € par mois pour une connexion de 512 Kbits/s en voie descendante et de 128 Kbits/s en voie ascendante. L'offre, sans engagement ni frais de résiliation, bénéficie de la gratuité des frais de mise en service. Le pack modem est, quant à lui, proposé à l'achat pour 49 €. ●

Plus vite sur le câble

Noos se présente en nouveau "Monsieur Plus" de l'Internet en proposant un débit supplémentaire de 25 % (en voie descendante) sur ses nouveaux forfaits. C'est ainsi que le traditionnel 512 Kbits/s se transforme en 640 Kbits/s, et cela sans augmentation de prix. Trois abonnements sont désormais proposés par l'opérateur : Noosnet Plus 160, 640 et 1 280 pour respectivement 19,90 €, 29,90 € et 49,90 € mensuels. ●

Musique : le Web fra

La musique en ligne arrive enfin en France. Deux services sont déjà opérationnels. Et de nouveaux acteurs affichent leurs ambitions sur un marché porté par Music Store, lancé par Apple.

Après plus de trois ans d'atermoiements, la musique en ligne semble enfin sortie de l'ornière. Le cabinet d'analyse Forrester Research le confirme dans une récente étude : le secteur de la musique en ligne devrait entrer dans son "ère commerciale" fin 2003-début 2004. Les analystes précisent même que dès 2004, le chiffre d'affaires mondial des ventes de musique numérique devrait dépasser le milliard d'euros.

Ironie du sort, malgré tous les efforts déployés depuis deux ans, les majors ne sont pour rien ou presque dans ce coup d'accélérateur. C'est Apple qui, en lançant son iTunes Music Store au printemps dernier, a montré la voie avec une recette des plus simples : interface intuitive, 99 cents de dollar le morceau de musique et gravure sur CD illimitée. Résultat : 3 millions de titres téléchargés les trois premières semaines, plus de 7 millions aujourd'hui. Pour Apple, le succès est total.

Cette réussite a fait des émules. A commencer par le site Buy.com, concurrent d'Amazon aux Etats-Unis, ouvert fin juillet. Ou encore Buy Music, un service dédié, lui, aux PC. A la différence du service mis en place par Apple, Buy Music n'a pas réussi à uniformiser les conditions légales et tarifaires avec les différentes majors. Toutefois, sa plate-forme de téléchargement est aussi simple que celle d'Apple et

CE QU'ON EN PENSE

● Les services d'achat de musique en ligne français sont encore en rodage, mais l'offre va s'étoffer très vite. Les prix pour un album restent encore chers. En revanche, acheter un single sur Internet (entre 1 et 1,80 €) devient plus intéressant que dans le commerce (2,90 € en moyenne).

DigiFnac.com



● L'air de rien, la Fnac, en partenariat avec OD2 – la plate-forme musicale initiée par Peter Gabriel –, a su se positionner comme l'un des pionniers français de la musique en ligne. DigiFnac dispose actuellement de plus de 200 000 références. Les récents accords passés avec Universal affichent les ambitions du service : devenir, par sa richesse, un site incontournable. Les formules d'abonnement, à défaut d'être financièrement toujours intéressantes, sont diversifiées et bien pensées : simple écoute en streaming, téléchargement pour diffusion limitée à la durée de l'abonnement ou téléchargement en vue de la gravure sur CD.

DigiFnac.com – Plus de 200 000 titres. Technologies : WMA. Services : extraits en streaming, écoute en streaming, téléchargement avec écoute off-line, téléchargement pour gravure et recopie. Prix : 15 € pour 500 crédits ou 30 € pour 1 000 crédits.

e-compil



● Le site a été créé par Vivendi Universal pour promouvoir les artistes maison. C'est pourquoi l'offre se limite à 20 000 références. Mais l'accord passé avec Sony Music prouve que le site veut se développer. Pop rock, techno, variété française ou reggae : tous les styles musicaux sont présents. Il est toutefois préférable d'être fan de Lorie que de Sinead O'connor pour trouver son bonheur sur e-compil. Du côté des offres d'abonnement, en revanche, difficile de ne pas se laisser séduire. Téléchargement d'un morceau via un appel Audiotel, abonnement avec ou sans engagement… toutes les possibilités sont offertes aux visiteurs du site.

e-compil.fr - Catalogue de 20 000 titres. Technologies : WMA. Services : extraits en streaming, téléchargement, gravure sur CD et transfert sur lecteur portable. Prix : 18 € pour 20 titres ; 8 € pour 10 titres par mois ; 15,50 € pour 20 titres.

nçais au diapason



Avec iTunes Music Store, Apple a montré la voie : interface intuitive, 99 cents le morceau de musique et gravure sur CD illimitée.

les prix ne sont guère plus élevés. Objectif du site : générer 200 à 300 millions de téléchargements pour sa première année. Du coup, Microsoft, Amazon ou encore AOL ont annoncé qu'ils se lanceraient dans l'aventure de la musique en ligne début 2004. Outre-Atlantique d'abord, puis en Europe. Car il n'y a pas qu'aux Etats-Unis que le phénomène intéresse. Bien que très discrets, deux services sont d'ores et déjà opérationnels en France : DigiFnac et e-compil. Pour l'instant, les deux acteurs préfèrent parler de site expérimental. Mais avec plus de 200 000 références et un système d'achat des plus simples, la plate-forme de musique en ligne du groupe Fnac a de quoi séduire. Certes, les formules ne sont pas encore aussi bien rodées qu'aux Etats-Unis et la démonstration qu'il est financièrement plus intéressant d'acheter un album sous forme numérique plutôt que dans les bacs n'est pas encore totalement faite.

Sur DigiFnac le prix d'un morceau est d'environ 1,80 €. E-compil fait mieux, en mettant la chanson au prix moyen de 1 €, mais le site, filiale de Vivendi Universal, ne propose que 20 000 références, majoritairement puisées dans le catalogue de la major. Nul doute qu'avec la concurrence qui s'annonce, les tarifs devraient être rapidement revus à la baisse. D'autant que les volumes de téléchargement se développant, le seuil de rentabilité va s'abaisser mécaniquement, permettant de vendre moins cher.

Yahoo s'est aussi positionné sur ce marché en ouvrant son espace Launch cet été. Pour l'instant, le portail a volontairement limité son espace pour une période de test. Mais une véritable plate-forme de téléchargement va prochainement venir compléter les vidéos et MP3 disponibles gratuitement en streaming.

Et c'est sans compter les nouveaux acteurs qui, alléchés par un modèle économique enfin trouvé, vont se découvrir des talents musicaux. Mais gare, il n'y aura pas de place pour tous ! D'autres secteurs de l'Internet marchand l'ont montré : la prime revient aux premiers arrivés. *P.L.V.*

TÉLEX

Menaces d'autocensure sur les forums

La LEN (Loi pour la confiance en l'économie numérique) risque-t-elle de menacer la liberté d'expression ? En première lecture, les sénateurs ont tenu à modifier le très critiqué article 43-8, qui modifie la responsabilité des hébergeurs vis-à-vis des contenus illicites.
Ils assurent désormais un "stockage durable" et non plus "direct et permanent". S'il suivent les recommandations du Forum des droits de l'Internet, les tribunaux pourront donc choisir entre plusieurs régimes de responsabilité différents, selon l'activité de l'hébergeur. En revanche, il incombe toujours aux hébergeurs de supprimer les contenus illicites de leur propre chef s'ils en ont connaissance. Pour en savoir plus : **internet.gouv.fr** ●

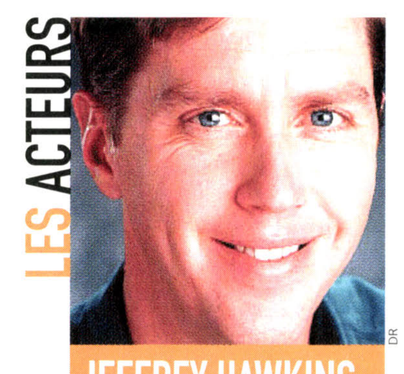
Le paquet télécom sur les rails

En 2004, le Parlement devrait adopter le projet de loi de Nicole Fontaine "relatif aux communications et aux services audiovisuels", autrement dit la transposition en droit français du "paquet télécom" européen.
Il consiste à rapprocher le secteur des télécommunications et celui de l'audiovisuel. Selon ce texte, le CSA s'occupera désormais de réguler la radio et la télévision sur tous les supports de diffusion, y compris l'Internet. Les pouvoirs de l'ART se trouvent aussi renforcés et les conditions d'ouverture des réseaux assouplies. ●

Ventes moroses, fusion de Palm et Handspring et arrivée d'une nouvelle génération de Pocket PC et de Smartphones : le marché des assistants personnels est en pleine restructuration. Reste à savoir qui sortira vainqueur de la bataille annoncée.

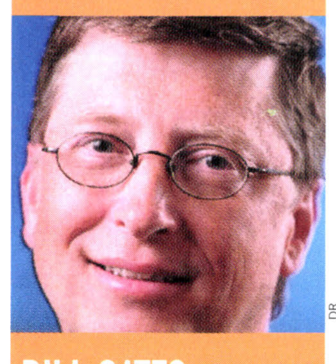
Le PDA cherche sa voix

LES ACTEURS



DR

JEFFREY HAWKINS
Fondateur de Palm et d'Handspring
Retour au bercail pour Jeffrey Hawkins qui innove en matière de PDA Téléphone avec le tout nouveau Tréo 600.



DR

BILL GATES
Président de Microsoft
Bill Gates veut que Windows s'impose comme le système d'exploitation des PDA et des téléphones portables.

Gueule de bois sur le marché du PDA. Fini le temps où le Palm V était l'objet culte de la nouvelle économie. Selon les estimations des sociétés d'études Gartner Dataquest et IDC, le marché mondial des PDA, déjà très affecté en 2000-2002, a connu, au premier semestre 2003, une baisse en volume de 11 % par rapport à la même période en 2002 (5 millions d'unités vendues durant les six derniers mois contre plus de 5,6 millions, il y a un an). Après une baisse de 7 % sur les trois premiers mois de l'année, le marché européen s'est, quant à lui, sérieusement ressaisi au second trimestre, en progressant de 42 % grâce aux PDA d'entrée de gamme.

Bien que le volume de ses ventes recule globalement, Palm est toujours numéro un du secteur avec près de 40 % de parts de marché, suivi de Hewlett-Packard avec 17 % et de Sony, à plus de 11 %. Etonnant quatrième, Dell a réussi, en un peu plus d'un an, à s'octroyer près de 7 % des parts de marché grâce à sa gamme Pocket PC Axim, proposée à un prix agressif. Enfin, Toshiba prend la cinquième place avec 3,3 % du marché mondial.

Un marché en mutation

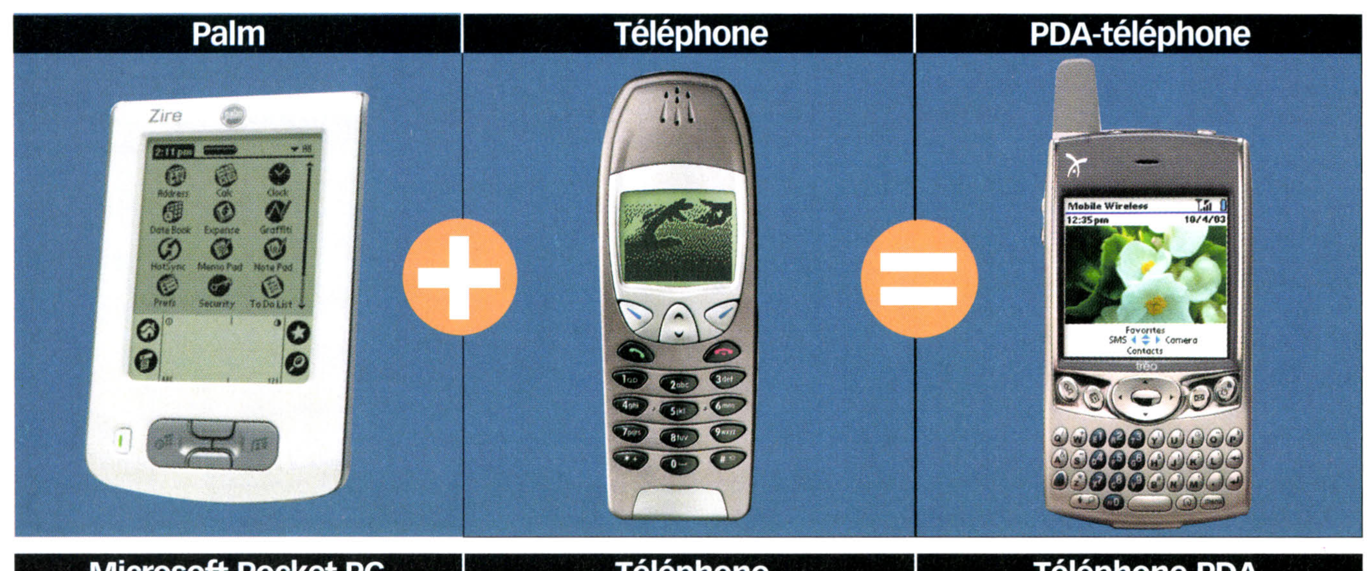
Autre constat : en 2003, ce sont essentiellement les PDA d'entrée de gamme qui se sont vendus, Palm conservant une part de marché significative, essentiellement grâce à son modèle Zire. De quoi contrer efficacement la concurrence sur l'entrée de gamme. Mais, revers de la médaille, une baisse importante du chiffre d'affaires était enregistrée dans le même temps.

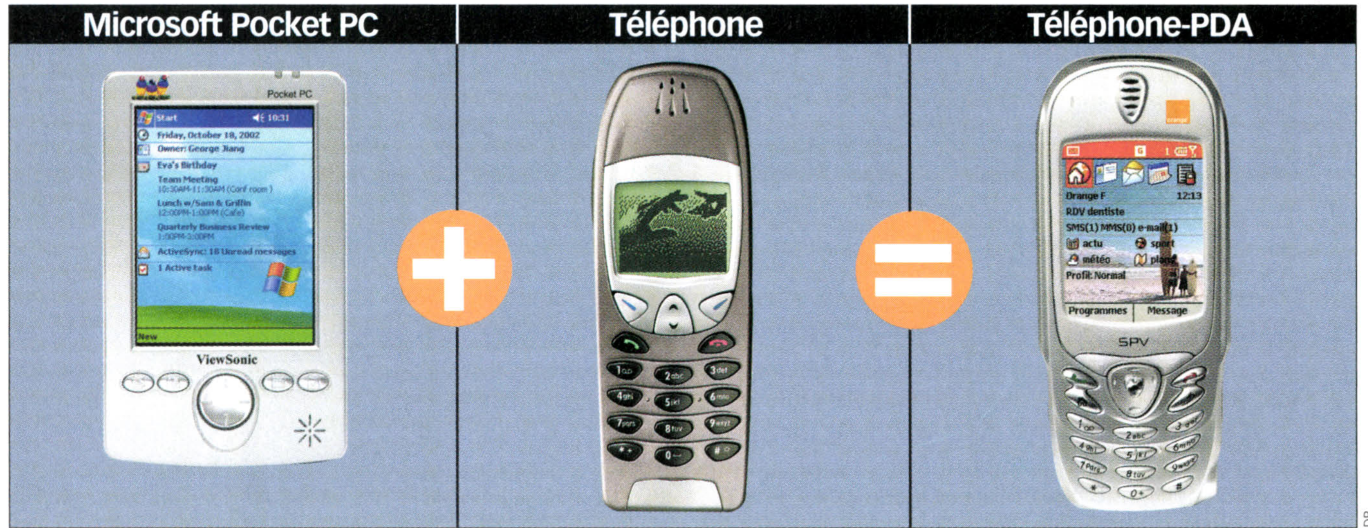
11 %
des ventes en moins sur le marché du PDA.
40 %
de parts de marché pour Palm.

Résultat : pour son troisième trimestre fiscal, Palm a dû annoncer des pertes (près de 26 millions d'euros). Il est loin le temps où dix-huit mois après sa commercialisation, en avril 1996, le Palm Pilot s'était vendu à 1 million d'unités. C'est dans ce contexte assez tourmenté que, début juin, Palm a annoncé le rachat d'Handspring pour 169 millions de dollars, tandis qu'au plus haut de sa valorisation boursière ce dernier en valait 20 fois plus.

En somme, un retour au bercail pour Donna Dubinsky et Jeff Hawkins qui avaient quitté la direction de Palm pour créer Handspring en 1998. Même si ce rapprochement est logique, au vu des finances d'Handspring, il illustre surtout la nécessité pour Palm de trouver de nouveaux débouchés et de se préparer à la prochaine bataille sur le marché de la téléphonie de troisième génération.

En annonçant le rachat, Eric Benhamou, P-dg de 3 Com et de Palm, avouait d'ailleurs que les technologies développées par Handspring allaient faire gagner deux à trois ans à Palm dans les domaines de la téléphonie et du traitement des données. Car, Palm en est





DR

PDA-téléphone ou téléphone-PDA, Palm et Microsoft ont pris des directions opposées dans le but de séduire une nouvelle clientèle. Mais les Pocket PC n'ont pas dit leur dernier mot : les premiers modèles à 300 euros arrivent déjà sur le marché.

convaincu, la "killer application" de demain n'est pas un PDA qui se transformerait en téléphone mobile, mais bel et bien l'inverse. Palm vend d'ailleurs sa technologie Smartphone à des constructeurs tels que Samsung ou Kyocera. Car des Smartphones très séduisants arrivent déjà en masse sur le marché. C'est le SPV de Microsoft et d'Orange qui, le premier, a été commercialisé à la fin de l'année dernière. Un nouveau modèle, le SPV E100, sorti cet été, inclut les fonctions d'un PDA, celles d'un téléphone portable tout en offrant la navigation Internet.

D'autres constructeurs (Psion, Nokia, Ericsson, Panasonic et Motorola), regroupés au sein du consortium Symbian, font également le choix des Smartphones en développant une interface et des outils autour du système Epoc 32, développé par Psion. Objectif : l'unification du carnet d'adresses, la mise à disposition de capacités multimédias et de stockage, et la connexion Internet. Un pari qui pourrait très vite être gagné, car les membres du consortium représentent 80 % des ventes de portables.

Mais les concurrents de Palm restent les PDA architecturés autour du système d'exploitation Pocket PC de Microsoft. Ils commencent à séduire le public avec l'adoption de l'OS Pocket PC en 2000. Début 2002, il se vend plus de PDA Pocket PC que de modèles fonctionnant sous Palm OS. Et la tendance n'est pas près de s'inverser avec l'arrivée de l'OS Pocket PC 2003 et la baisse de prix issue de l'alliance entre Samsung et Microsoft. Les deux sociétés ont en effet décidé de passer un accord technologique proposant aux constructeurs une architecture bon marché pour leur Pocket PC.

Des Pocket PC à 300 €

Exit le processeur Xscale d'Intel, c'est le S3C2410 de Samsung, plus rapide et moins cher, qui équipera les futures générations. Côté logiciel, le tout nouveau Pocket PC 2003 et ses applications add-on feront tourner ces assistants personnels. Objectif : viser le marché de masse en proposant des PDA à 300, voire 200 €, contre 500 à 600 pour les anciens. Dell, HP, Siemens, Toshiba, mais aussi Gateway et JVC ont annoncé qu'ils adopteraient cette plate-forme. HP commercialise pas moins de quatre modèles : l'entrée de gamme est proposée à 300 €, tandis que les modèles plus haut de gamme misent sur le sans-fil en intégrant Bluetooth et Wi-Fi *(voir nos tests en p. 97)*.

La fin de l'année, traditionnellement favorable à la vente d'assistants numériques, devrait clarifier la situation. Mais elle pourrait aussi se révéler catastrophique pour Palm si les ventes n'étaient pas au rendez-vous. **Philippe Le Vaillant**

phénomène

Dépassé le site perso ? Ça se pourrait, car le weblog, ce cybercarnet de bord personnel ouvert aux autres, est bien plus vivant et multiplie les adeptes. D'autant que désormais, on peut le mettre à jour depuis son mobile : le "moblog", ça promet !

Vous avez dit moblog ?

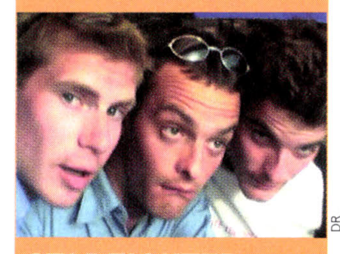
LES ACTEURS



D. SABATTIER

MAX NIEDERHOFER, responsable de 20six France

20six (prononcez twenty six) fournit un outil simple de création et d'hébergement de weblogs. Ils sont les pionniers du moblog en France.



DR

STARFIGHTER (ET SES POTES)

Starfighter est blogmestre sur 20six.fr. Il utilise quotidiennement l'outil de mise à jour par téléphone mobile, comme pour cette photo de lui et ses copains en vacances à Cassis.

Ils avaient déjà fait leur nid sur le Web, maintenant, ils font leur mue. Les weblogs, ces carnets du Net, journaux intimes, culturels ou techniques, interactifs, tellement faciles à générer... deviennent en plus mobiles. D'ailleurs, on ne les appellent plus weblogs, mais moblogs. Ils se mettent à jour depuis un téléphone portable, rien que par envoi de SMS, ou, mieux, de MMS (minimessages multimédias). Simple comme un coup de fil, quoi ! En très peu de temps, les moblogs sont devenus le passe-temps favori des internautes privilégiés qui ont eu accès à cette nouvelle solution. Face à eux, les sites perso, statiques et lourds à mettre à jour, prennent un sacré coup de vieux.

Le premier service de moblog a ouvert le 15 juillet sur 20six.fr, jeune pousse née en mai dernier et recensant 1 500 weblogs. Le concept est tout simple : on active la fonction "Blogger par SMS/MMS" sur la page d'administration de son weblog, et on inscrit un code Pin, pour empêcher que d'autres utilisateurs ne puissent y poster des notes. Après, il suffit de jouer du mobile multimédia. Sur l'écran, on indique [sonnomdutilisateur].[son code Pin]@20six.fr, puis on prend une photo, ou on écrit une note, et on envoie tout ça vers un numéro de portable, en fait celui d'une passerelle transformant les minimessages en mails (www.opus.fr). En moins d'une minute, les nouveaux textes et photos s'affichent automatiquement sur le weblog, mis à jour.

1 minute pour créer son moblog à partir d'un téléphone.

Environ 35 000 weblogs français créés : 28 000 chez Skyblog, 1 500 chez 20six, 5 000 chez joueb.com, et d'autres encore chez u-blog.net. Les moblogs, eux, ne sont pas encore recensés.

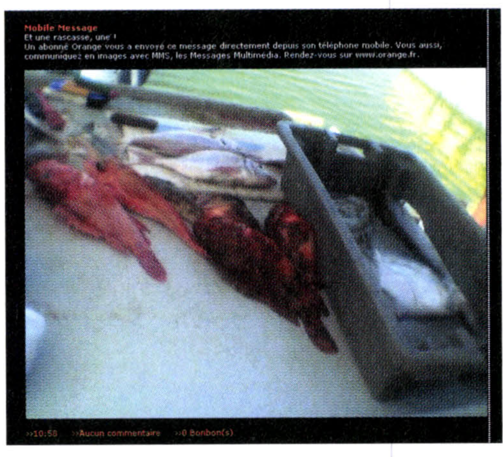
3 types de bloggers : les ados, les passionnés d'informatique et ceux qui aiment écrire.

Pas de prouesse technologique, mais une vraie bonne idée : permettre aux auteurs de weblogs de garder, tout le temps et partout, la main sur leur journal. Reste à savoir si, à partir de cette bonne idée, 20six réussira à ouvrir un vrai créneau commercial. La société affirme être en pourparlers avec les trois opérateurs nationaux. *"S'ils décidaient d'intégrer notre produit dans leurs bouquets de services, cela inciterait de nombreux abonnés à envoyer des MMS"*, explique Maximilien Niederhofer, responsable du lancement en France de 20six. Opérateurs et 20six se partageraient ainsi les revenus liés au trafic...

En attendant, dans la communauté française d'utilisateurs, l'idée fait son chemin. Stéphane Gigandet, fondateur du site amateur joueb.com, travaille à sa propre











Le moblog de Starfighter démarre le 17 juillet, soit deux jours après la sortie de l'outil de publication par mobile de son hébergeur 20six. Départ pour les vacances à Cassis avec les copains. De là, il ne quitte plus son téléphone-appareil photo. Tout est prétexte à l'envoi d'un MMS sur son weblog : rencontres, paysages, délires… Avec son pote Settler, autre "20sixien", pas un jour ne passe sans une mise à jour photo. Ces premiers moblogs sont en ligne sur www.20six.fr/starfighter ***et*** www.20six.fr/settler.

solution de moblog. Mais sans en passer par les SMS ou MMS. *"Je pense que les SMS sont bien trop courts pour pouvoir être intéressants et lisibles sur un site. Quant aux mises à jour par MMS, elles sont réservées aux seuls possesseurs de téléphones-appareils photo, et les tarifs peuvent être dissuasifs…"*, explique-t-il. Son idée à lui, c'est l'utilisation de l'e-mail. Il suffira, pour modifier son weblog, d'envoyer un article à "dupont. codesecret @joueb.com", avec le titre de l'article en sujet, le corps de l'article dans le mail, et d'y attacher des photos. Intérêts : on peut écrire un article sans être connecté, dans le train par exemple, et publier ses textes et ses images depuis n'importe quel terminal, pourquoi pas depuis un téléphone mobile.

"Le moblog est l'évolution logique du weblog", affirme Astro, responsable de l'organisation des Blog d'Or (trophée récompensant les meilleurs blogs francophones – ww.blogdor.com). *"De mon côté, j'ai développé une application qui permet de diffuser du son enregistré depuis un téléphone portable sur son blog, c'est radio.blog* (http://radio.web-sucks.net). *Une centaine de radio.blogs sont en ligne et ce chiffre augmente sans cesse !"*, poursuit-il. Une petite réussite personnelle, juste pour le plaisir, parce qu'il est persuadé que les weblogs sont appelés à devenir un média incontournable. C'est déjà la façon la plus simple de communiquer publiquement sur le Net… **Delphine Sabattier**

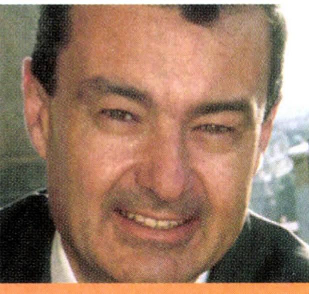
Skyblog, la communauté française

Skyblog est la communauté de bloggers issue de la radio FM Skyrock. Elle recense près de 28 431 weblogs au 1er août 2003 ! Ce sont des filles et des garçons, de 15 à 25 ans, qui ont trouvé là un espace supplémentaire d'expression, simple d'accès. *"On rencontre une personne sur le Chat, on peut de là consulter sa fiche Rencontres, et accéder même à son Skyblog"*, explique Rémi Kirche, directeur marketing et télématique Téléfun/Skyrock. Les "Skybloggers" disposent également d'un outil pour faire eux-mêmes la promotion de leur blog. Les visiteurs peuvent eux aussi envoyer à des amis l'adresse d'un blog qui leur a plu, directement depuis les pages qu'ils consultent. S'il est un peu tôt pour parler de succès des weblogs en France, on peut bien le dire des Skyblogs !

Plombé par des problèmes structurels, bridé par une législation particulière, le câble français est sinistré. La prochaine transposition des directives européennes en droit français pourrait ouvrir la voie à une restructuration en profondeur.

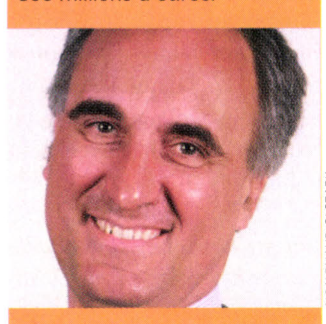
Tensions sur le câble

LES ACTEURS



WWW.NOOS.FR

PATRICK LELEU,
P-dg de Noos
Ex-Bouygues Telecom, Patrick Leleu est arrivé à la tête de Noos en 2001. Le premier câblo-opérateur français doit faire face à une dette colossale de près de 800 millions d'euros.



NC/ARNAUD OLSZARK

BERNARD COTTIN,
P-dg de NC Numéricâble
Le P-dg du troisième opérateur câble en France se confronte à des coûts d'exploitation élevés : il verse notamment 25 millions d'euros chaque année pour la location de son réseau.

Un nain. Vingt ans après son lancement, le câble ne représente que 2 % du marché des télécoms en France, et 3,7 % de celui de l'audiovisuel. Seuls 14 % des foyers français étaient abonnés au câble en décembre 2001, contre 69 % des Américains et... 96,5 % des Belges.

Les actionnaires majoritaires de deux câblo-opérateurs majeurs, Noos (Suez à 50,1 %) et NC Numericâble (Canal+ à 100 %) cherchent à se désengager, mais personne ne veut se charger du boulet. Certes, Noos prévoit d'arriver, pour la première fois de son histoire, à engranger des bénéfices d'exploitation en 2003 (après une perte de 23 millions d'euros en 2002). Mais il accuse une dette colossale, estimée entre 750 et 800 millions d'euros (pour un chiffre d'affaires estimé de 300 M€ en 2003), résultat d'années d'investissements massifs. La société sort d'une cure d'amaigrissement drastique : plus de 40 % des salariés ont pris la porte ces derniers mois, à l'occasion de départs volontaires négociés, les effectifs chutant ainsi de plus de 1 000 personnes à 600. Quant à NC Numericâble, il va à peine mieux : si l'équilibre opérationnel est atteint, les bénéfices ne sont toujours pas au rendez-vous. La faute, là encore, à la dette.

Retour en arrière. En 1982, l'Etat lance le "plan câble". Un investissement de 20 milliards



NOOS

Malgré une progression de 51 % de ses abonnés au câble entre le 31 mars 2002 et le 31 mars 2003, Noos doit faire face à un endettement colossal qui obère ses chances en dehors d'une remise à plat complète du secteur.

de francs (3 milliards d'euros) pour un but ambitieux : poser 10 millions de prises en dix ans. Mais les années 80, c'est aussi la dérégulation du marché de l'audiovisuel. Canal+, La Cinq, M6 font leur apparition, accessibles gratuitement sur le réseau hertzien. Dans une étude très fouillée commandée par l'ART sur l'état du câble en France et publiée en janvier 2003 (*1*), le cabinet JLM Conseil notait : *"La demande du public d'une plus grande variété de programmes fut donc pour une grande part satisfaite sans investissements technologiques, alors que le câble fut dans ses premières années une technologie sans programmes."*

Passons sur le choix technologique – un réseau de câbles en fibre optique organisé "en étoile" –, dicté par la volonté de proposer des applications interactives alors qu'il n'existait pas, à l'époque, de terminaux adaptés. Une solution si chère et lourde à mettre en œuvre que, pour respecter les délais et ne pas dépasser les enveloppes budgétaires, certaines parties du réseau seront finalement construites non pas en fibre optique mais en simple coaxial. Mais le câble va en plus pâtir d'une réglementation particulièrement tatillonne. Chaque déploiement doit faire l'objet d'un accord avec les collectivités locales. Outre le versement d'une redevance, celles-ci peuvent par exemple exiger (et ne s'en privent pas) la création d'un canal de télévision locale. Elles ont même, en théorie, un droit de regard sur les offres commerciales. Le régime de concession de service public prévoit que les réseaux restent la propriété de la collectivité à l'expiration du contrat avec l'opérateur. Autrement dit, ce dernier construit le réseau, mais celui-ci ne lui appartient pas. Autre curiosité hexagonale : aucun câblo-opérateur n'a le droit de desservir plus de 8 millions d'habitants. Difficile, dans ces conditions, de concurrencer les autres services de distribution de contenus que sont le satellite ou, demain, la télévision numérique terrestre (TNT). Surtout, cette limite bloque tout projet de fusions entre opérateurs.



L'implantation de NC Numéricâble est typique de la structure en "confetti" découlant de la réglementation française, qui impose à un opérateur des autorisations pour couvrir la périphérie de ses bastions câblés.

La fin d'une exception culturelle

Car tous les acteurs sont formels : la survie du câble passera nécessairement par une restructuration en profondeur du marché. Pour cela, il faut un nouveau cadre législatif : ça tombe bien, la transposition en droit français des directives européennes relatives aux communications numériques, aussi appelée "paquet télécom", est prévue pour la rentrée (elle devait initialement être discutée en juillet, mais a été reportée). Il s'agit ni plus ni moins de mettre le régime du câble sur le même plan que les autres réseaux de communication. *"Il n'y aura plus d'exception culturelle nous concernant,* résume Danièle Blangille, déléguée générale de l'Aform (Association française des opérateurs de réseaux multiservices). *Aujourd'hui, nous émargeons à plusieurs genres – audiovisuel, télécoms –, dans un millefeuille réglementaire qui est un véritable frein économique et industriel."* Dans l'avant-projet de loi figure notamment la mise en place d'un régime d'autorisation générale, qui remplacera les contrats locaux. De quoi donner au câble les moyens de concurrencer, à l'échelle nationale, le satellite ou la TNT pour les programmes, ou l'ADSL pour l'accès à Internet. Quant à l'abandon de la limite des 8 millions d'habitants, il ouvre la voie à différents scénarios.

Dans l'hypothèse basse, il s'agirait au moins de redistribuer les réseaux, de façon à former des plaques cohérentes. Car le maillage est de type "confetti", une conséquence du régime des autorisations locales. *"Un opérateur ayant câblé une grande ville est obligé de demander une autorisation spécifique pour chacun des patelins avoisinants"*, résume Danièle Blangille.

Des exemples ? Lyon est couvert par NC Numéricâble, mais c'est UPC qui est en train de boucler l'équipement de 279 communes du Rhône. Noos est implanté à Cannes,

Le marché du câble en France

Un tiers de la population française est desservie par le câble, qui compte 3,6 millions d'abonnés – dont 820 000 à la télévision numérique et 310 000 à l'Internet illimité. Quatre opérateurs se partagent la quasi-totalité du marché, soit par nombre décroissant d'abonnés : Noos (1,1 million au 31 mars), France Télécom Câble (830 000), NC Numéricâble (790 000) et UPC France (540 000). Le reste correspond à de petits opérateurs locaux comme Martinique TV Câble, World Satellite Guadeloupe ou encore Usine d'électricité de Metz. En termes d'accès Internet, Noos a pris une bonne longueur d'avance (160 000 abonnés) grâce à une politique tarifaire agressive, suivi par France Télécom Câble (67 000) et NC Numéricâble (46 000). Mais ce dernier, pionnier de l'accès Internet par le câble (avec le projet Télé Riviera de Nice, dès 1996), rattrape à marche forcée son retard : en un an, il a plus que multiplié par deux ses clients Internet.

NC à Nice et UPC à Antibes... On pourrait donc imaginer, à terme, un échange de bons procédés entre opérateurs.

Mais l'hypothèse haute, et la plus probable, c'est une ou plusieurs fusions entre opérateurs. *"Des regroupements seront utiles, ne serait-ce que pour pallier l'éparpillement des réseaux. Une rationalisation est indispensable"*, explique Bernard Cottin, P-dg de NC Numéricâble. Reste à savoir sous quelle forme. Il y a quatre opérateurs majeurs en France, et toutes les combinaisons sont possibles. Certains, en particulier, prêtent à Jérôme Monod, conseiller de Jacques Chirac et ancien P-dg de Suez, l'intention de marier Noos et France Télécom Câble. D'autres entrevoient un possible regroupement de trois, voire des quatre grands opérateurs. On évoque, en vrac, comme investisseurs potentiels, LDCom, Liberty Media, la Caisse des dépôts et consignations, les fonds de pensions américains. Selon Patrick Leleu, président de Noos : *"On ne note pas de candidature d'industriels français ou étrangers qui pourraient devenir des actionnaires de référence. Les grands groupes audiovisuels ne se sont pas manifestés non plus. En revanche, les fonds d'investissement français et internationaux commencent à se renseigner. Ce qui est sûr, c'est que les trois conditions pour une restructuration sont réunies : la croissance du marché – grâce, notamment, à Internet –, des bénéfices d'exploitation et la volonté exprimée par des actionnaires principaux de se retirer."*

Le câble se bat contre l'extension du "must carry"

Le "must carry", c'est cette obligation pour les réseaux câblés de transmettre gratuitement certains contenus. Depuis ses débuts, le câble relaie ainsi les chaînes nationales hertziennes auprès de ses abonnés. Mais le 31 décembre 2002, un décret d'application de la loi du 1er août relative à la liberté de communication étend cette obligation aux chaînes gratuites de la future TNT, considérée par le câble comme un futur concurrent. *"Au-delà du problème du coût, nous allons donc nous retrouver à faire la promotion de la TNT avant qu'elle ne se développe"*, s'indigne Danièle Blangille, de l'Aform. Or cette règle du "must carry" appliquée à la TNT ne concerne que le câble, et pas le satellite. Les câblo-opérateurs y voient, une fois de plus, l'acharnement de l'Etat à ne pas vouloir les considérer comme n'importe quel réseau de communication. Et espèrent de la transposition du "paquet télécom" qu'elle y mette fin.

France Télécom cultive le mystère

Reste une grande inconnue : quelles sont les intentions de France Télécom ? Car dans le câble, l'opérateur historique est partout. Comme actionnaire, d'abord : de France Télécom Câble (à 100 %) bien sûr, mais aussi de Noos. En mai 2001, FT avait bien finalisé, avec les Américains de NTL (27 %) et Morgan Stanley (22,9 %), la vente des 49,9 % de Noos qu'il possédait. Mais NTL, placé en avril 2002 sous la protection de la loi américaine sur les faillites, n'a jamais payé et a rendu ses titres à FT. En outre, France Télécom est encore propriétaire d'une partie du réseau câblé français. Si Noos a réussi sa sortie du plan câble, NC Numéricâble verse environ 25 millions d'euros par an pour la location de 70 % de son réseau à FT. Des négociations avaient bien eu lieu en 2000 pour la reprise des réseaux, mais elles ont échoué. Ce qui pose un vrai problème à NC : *"Nous n'avons pas la maîtrise de notre qualité de service. Si nous ne pouvons pas disposer de nos propres réseaux, la situation n'est pas viable à long terme"*, prévient Bernard Cottin, son P-dg. *Lorsqu'un réseau tombe en panne le vendredi soir et que France Télécom n'intervient que le lundi matin, allez expliquer cela au client..."*

Aussi, actuellement, le principal levier de croissance du câble est l'accès haut débit à Internet. Mais *"la concurrence entre l'ADSL et le câble est faussée par la position de France Télécom*, estime Bernard Cottin. *Il faudra à un moment ou à un autre que FT se décide à sortir du secteur"*. Or, du coté de l'opérateur historique, silence radio (2). Rien ne filtre de ses intentions. Dans le petit milieu des câblo-opérateurs, certains vont loin, jusqu'à penser que la direction de France Télécom câble a reçu des consignes de "modération" pour ne pas faire d'ombre à l'ADSL. Les mauvaises langues se délient : *"Comment expliquer que le nombre d'abonnés à Wanadoo câble stagne alors que le marché du haut débit est en pleine croissance* (3) *? Pourquoi les tarifs Wanadoo câble restent-ils invariablement élevés ?"* Des questions peut-être alimentées par l'absence de réactivité constatée sur le site www.cablewanadoo.com : à la fin du mois de juillet, celui-ci affichait encore une promotion se terminant le 31 mai... Ou par cette autre bizarrerie : début juillet, l'Aform publiait un communiqué triomphant sur *"Le câble, leader de la télévision sur Internet"* ; communiqué signé par NC, Noos et UPC, mais pas par FT, pourtant membre de l'Aform...

Broutilles ? *"L'absence de prise de position claire de France Télécom obère nos perspectives, à moyen terme, de rapprochement des réseaux câblés. Or, plus le câble reste longtemps dans cet état, mieux l'ADSL se porte"*, lâche Patrick Leleu. Les câblo-opérateurs semblent vraiment à bout...

"Aujourd'hui, nous supportons un millefeuille réglementaire qui est un véritable frein économique et industriel" *Danièle Blangille, déléguée générale de l'Aform*

Bruno Mathé

(1) Consultable sur le site de l'ART : www.art-telecom.fr/publications/index-etud-jlm.htm. De nombreux chiffres cités dans cet article proviennent de ce rapport.

(2) Sollicitée, la direction de France Télécom n'a pas souhaité s'exprimer sur le sujet.

(3) Selon les chiffres de l'Aform, FT Câble a engrangé 19 142 nouveaux abonnés à Internet (+ 40 %) entre le 31 mars 2002 et le 31 mars 2003, contre 26 394 pour NC Numéricâble (+ 236 %) et 54 200 pour Noos (+ 51 %).

Actuellement chez votre marchand de journaux



digitales

09.03

spécial design

La fonction, c'est bien, mais le look, ça compte aussi. Les designers se sont emparés de la micro !

"Sorry, no beige" (désolé, pas de beige). C'était, en 1998, l'accroche moqueuse des publicités Apple pour le premier iMac. Face à un PC puissant mais moche, la firme à la pomme jouait la carte du design avec succès. Son boîtier de couleur, qui englobait moniteur et ordinateur, détonnait dans l'univers généralement peu coloré du matériel informatique. Depuis, la patte des designers d'Apple continue de nous surprendre, et parfois de nous séduire, comme avec l'Ipod ; parfois aussi sans grande réussite, comme le prouve l'échec du Cube. Mais avec l'arrivée des ordinateurs dans les salons, Apple n'est plus le seul à faire de jolies machines. Les constructeurs de PC cherchent aussi à imposer leur griffe. Il suffit, pour s'en rendre compte, de regarder la dernière gamme de PC de bureau HP ou de s'attarder sur les configurations proposées par les Américains d'Alienware. Certains utilisateurs s'improvisent même designers, avec plus ou moins de goût d'ailleurs, en trafiquant eux-mêmes leur boîtier. Les ordinateurs ne peuvent plus se contenter d'être puissants, ils doivent être beaux pour plaire.

PDA Sony PEG-UX50

Voici le tout nouveau PDA Sony (ici, approximativement à taille réelle). Le PEG-UX50 arbore un design original : il ressemble à un minuscule PC portable ! L'écran est horizontal et pivotant (480 x 320 pixels) et le clavier complet. Le PEG-UX50 prend des photos de 310 000 pixels, communique sans fil en Wi-Fi et Bluetooth, et embarque Palm OS 5, ainsi que 64 Mo de Ram pour stocker programmes et données. Vendu 700 $ (soit un peu plus de 600 €) aux Etats-Unis, il n'a pas encore été annoncé en Europe.

DR

Et beaux, en plus !

Allô très cher !

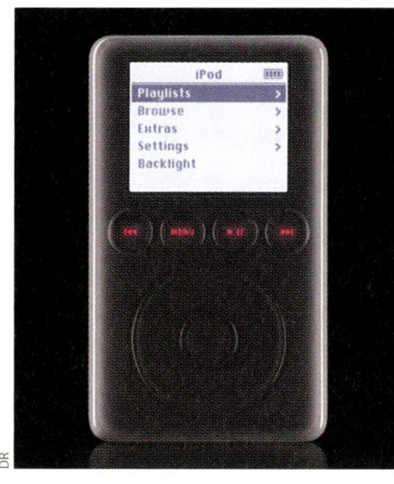
Téléphones - Vertu

Les riches ont leur portable. Fondé par Nokia et son fameux designer Frank Nuovo, Vertu est le seul fabricant de "téléphones de luxe" : comptez au moins 6 000 €, et jusqu'à 24 000 € pour le plus onéreux ! Ce tarif est justifié par une coque faite de pierres et de métaux précieux (platine, or, saphir...). En revanche, le *"techie"* n'y trouvera pas spécialement son compte, les fonctions multimédias de ce bijou étant plus que limitées... Cela étant, toutes les pièces du téléphone, monté à la main, sont interchangeables, et Vertu promet des mises à jour de son matériel en fonction des avancées technologiques. Et à défaut de pouvoir encore accéder à Internet depuis leur portable, les richissimes clients de Vertu peuvent tout de même appeler un concierge avec un bouton spécial, à qui ils peuvent demander de leur réserver une table au restaurant ou de préparer leur prochain voyage...

DR

La pomme, pur jus

Baladeur MP3 - Apple



DR

On ne présente plus l'iPod, sacré Rolls des baladeurs MP3 à disque dur. Ce nouveau modèle, plus fin et plus léger que son prédécesseur, a aussi été légèrement retouché par Apple : les boutons, sensitifs, se trouvent désormais au-dessus de la mollette de navigation. Comme les touches des Powerbook, ils s'allument d'ailleurs dès que la lumière diminue. Un design revu qui ne corrige pas l'un des principaux défauts de l'iPod : l'impossibilité d'enregistrer des morceaux. L'appareil est disponible en trois versions, de 10, 15, ou 30 Go, mais le modèle 30 Go se révèle un peu plus lourd (176 grammes contre 158 pour les deux autres). De 400 € à 600 €.

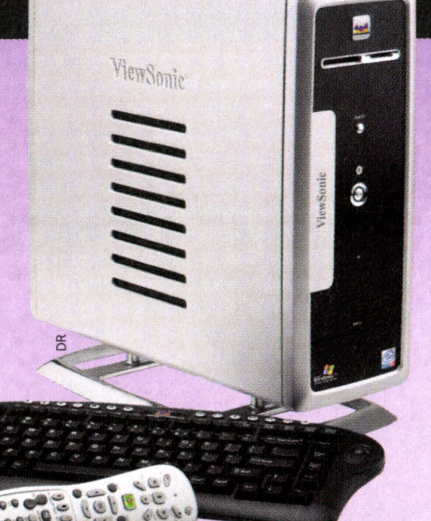
Mémoire en lingots

Disque dur externe - LaCie

Sur les bureaux, le Data Bank, de LaCie ne passe pas inaperçu... Il s'agit d'un des plus petits disques durs externes au monde, et son boîtier en magnésium, qui rappelle un lingot, a été confié au célèbre studio Porsche Design. Compatible USB 2.0 et Firewire, ce joli disque dur ne pèse que 135 grammes et tient dans le creux de la main (11,1 x 6,3 x 1,3 cm). Le disque, fabriqué par Hitachi, est disponible en trois versions de 5, 10 ou 20 Go... Mais le design et la miniaturisation ont un prix : la version 20 Go coûte 420 € !

DR





DR

Un écrin à médias

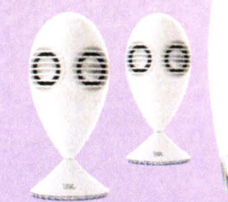
PC de salon - Viewsonic

Pour ses premiers PC de salon, Viewsonic a décidé de marquer le coup. Bientôt disponible en France, le Nextvision M2000 se permet un design ambitieux, avec une tour montée sur socle. A l'intérieur, on découvre un système bâti autour de Windows XP Media Center Edition, le système d'exploitation de Microsoft qui permet d'enregistrer la télévision et de lire ses contenus numériques au travers d'une nouvelle interface. Destiné à faire office de serveur de médias, ce modèle est donc bien équipé, avec un Pentium 4 à 2,8 GHz, 512 Mo de Ram et un important disque dur de 160 Go.

Les aliens à la sono

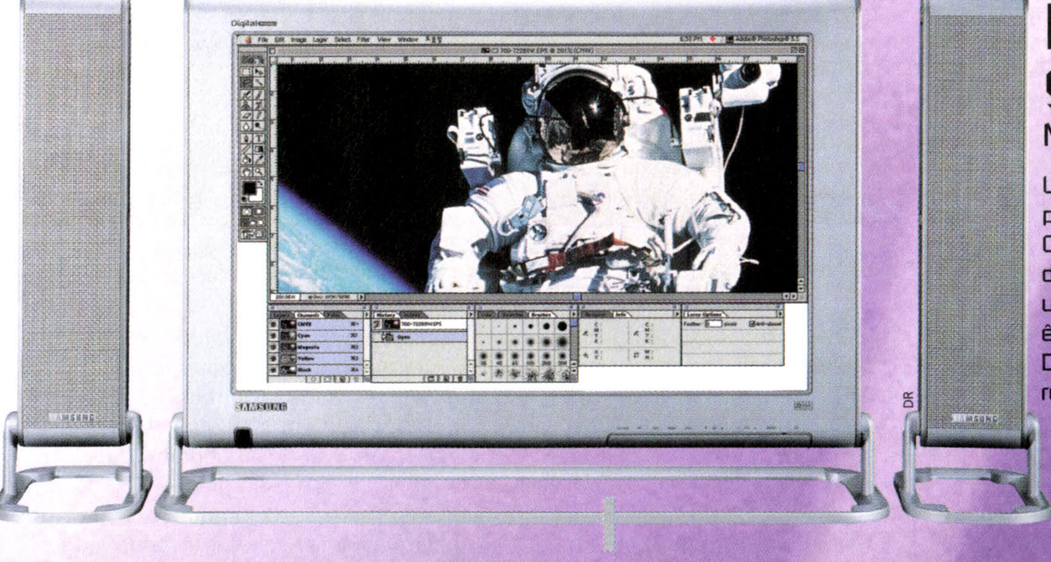
Kit d'enceintes - Harman Multimedia

Très connu des utilisateurs de Mac pour avoir conçu le kit transparent Soundstick pour Apple, Harman Multimedia lancera à la fin de l'année l'Encounter, son premier kit 5.1 pour ordinateur personnel. Cet ensemble de luxe signé JBL (une autre marque du groupe Harman Kardon), au design futuriste, promet une puissance totale de 450 watts, dont un caisson de basses fournissant 200 W, contre 50 pour chacun des satellites. Une version 2.1, dédiée aux mélomanes, sera aussi disponible. Quant au prix, il faudra compter environ 400 € pour la version 5.1, et 300 € pour le système à trois enceintes.





DR



DR

Petit écran sur grand écran

Moniteur - Samsung

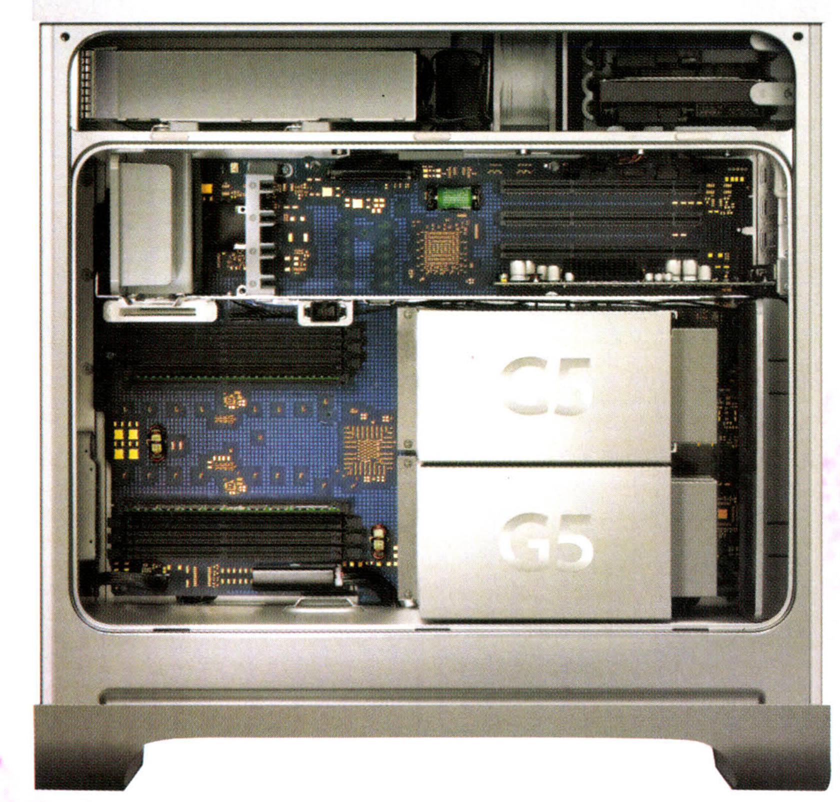
Un bel écran plat, ça en jette, et d'autant plus quand il fait aussi office de téléviseur ! C'est le cas de ce Syncmaster 241 MP, qui dispose d'un tuner télé intégré. Ce moniteur, un grand écran de 24 pouces en 15/9, peut être fixé au mur, seul ou avec ses enceintes. Derrière, on trouve toutes les prises pour le relier à la fois à un PC, à son récepteur satellite ou à son lecteur DVD. La fonction d'incrustation d'image permet de regarder la télé tout en continuant à travailler sur son ordinateur. Sympa, mais comptez quand même environ 4 000 € pour vous l'offrir !

Dossier réalisé par Eric Le Bourlout

Mac G5, le design d'intérieur

technologies engagées :
régulations thermique et sonore

C'est avec fébrilité que les fanatiques du Mac attendaient la conférence des développeurs Apple, fin juin à San Francisco. Steve Jobs y présentait son nouvel ordinateur pour les pros, doté d'un surpuissant processeur 64 bits conçu par IBM. Ses spécifications, détonantes, circulaient déjà sur le Web, suite à une bourde d'un membre de l'équipe du magasin en ligne d'Apple *(voir aussi notre dossier de couverture p. 55)*. Mais restait à savoir ce que l'équipe de designers d'Apple, généralement très inspirée quand il s'agit de concevoir de belles machines, avait concocté cette fois-ci !
Lorsque Steve Jobs fait apparaître le G5 sur la scène du Moscone Center, ce ne sont pas des acclamations, mais un profond silence qui s'abat sur le public durant quelques secondes. Respect ? Déception ? En tout cas, l'extérieur de la machine, fait de cet aluminium anodisé qui pare déjà les Powerbook, est d'une étonnante sobriété, ses poignées rappelant même vaguement son prédécesseur, le G4.
En se rapprochant de "l'ordinateur le plus rapide du monde", on comprend mieux le travail réalisé par les ingénieurs d'Apple, qui se sont surtout concentrés sur l'intérieur de la machine et sur les moyens de refroidir un si puissant processeur. Ils l'ont ainsi divisée en quatre "zones thermiques" (Superdrive et disques durs, cartes PCI-X et AGP, processeur(s) et enfin alimentation), qui sont refroidies grâce à neuf ventilateurs placés à des endroits clés et fonctionnant chacun de façon indépendante. Un mécanisme dédié permet de diviser jusqu'à dix fois leur vitesse de rotation, en fonction de l'utilisation du système et des composants installés. Cela

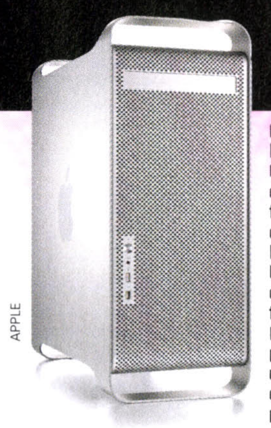


APPLE

Aucun câble à l'intérieur du G5, parfaitement compartimenté. Pour les besoins de la photo, deux ventilateurs, à gauche des boîtiers processeurs (blancs) ont été retirés.

minimise ainsi le bruit qu'ils produisent et rend le G5 très silencieux (35 db en moyenne). Les trous en faces avant et arrière ne sont pas anodins, ils servent tout simplement à faire entrer l'air frais puis à évacuer l'air chaud.
A l'intérieur, l'air est directement guidé jusqu'aux ventilateurs grâce à une plaque de plexiglas, qui sépare les zones thermiques. Les frimeurs peuvent d'ailleurs laisser leur engin ouvert, à condition que le plexiglas reste en place.
Plus surprenante encore est la facilité avec laquelle on accède





APPLE

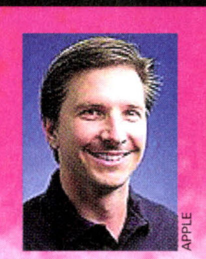
A l'avant et à l'arrière, le G5 est percé de trous pour faciliter la circulation de l'air. Outre le bouton M/A, on trouve en face avant (*photo*) une prise Firewire, une prise casque et un port USB.

aux divers composants du G5. Pour ouvrir l'ordinateur, il suffit de tirer un clapet situé à l'arrière. A l'intérieur, pas de câbles en bataille comme dans un PC, l'ensemble est extrêmement bien rangé et facile à manipuler. Les disques durs, en Serial ATA, s'insèrent et se branchent en un tournemain. Il suffit d'extraire les ventilateurs chargés de refroidir le processeur, en les tirant doucement, pour accéder aux slots de mémoire. Apple a été jusqu'à décrire la procédure par quelques dessins situés à l'intérieur de la plaque d'aluminium !

A machine professionnelle, design professionnel : au look parfois délirant de ses machines grand public, Apple a préféré ici miser sur une ergonomie sans faille dans un boîtier des plus sobres. Interviewé à San Francisco par le magazine américain *Wired*, Jonathan Ive, le designer gourou d'Apple, ira jusqu'à justifier la simplicité de l'engin : *"Nous lui avons donné un style minimaliste et simple [...]. Nous voulions le débarrasser de tout ce qui ne lui était pas absolument essentiel"*, explique celui qui a été nommé "designer de l'année" par le musée du design de Londres. Avant de poursuivre : *"Je vois le G5 comme un outil, un outil très puissant. Inutile d'y ajouter une façade de plastique pour prouver encore sa puissance. Tel qu'il est, c'est évident."*

"L'important, c'est ce qu'il a dans le ventre"

Greg Joswiak, alias Joz, vice-président d'Apple en charge du marketing des produits hardware, nous parle du G5.



APPLE

A qui destinez-vous le G5 ?

Le G5 est destiné aux clients pros d'Apple. Ce sont des gens qui requièrent des ordinateurs très performants ; ils ne se contentent pas de surf sur le Web ou de traitement de texte. Ils effectuent des tâches informatiques intensives. Pour eux, nous devions donc créer l'ordinateur le plus rapide du monde. Mais le G5 ne leur est pas uniquement réservé. Certains *"prosumers" (amateurs de techno, ndlr)* adeptes de montage vidéo, par exemple, en bénéficieront aussi.

Qu'apporte le processeur 64 bits du G5 ?

En premier lieu, plus de mémoire. Un processeur 64 bits peut théoriquement adresser 18 milliards de milliards d'octets. Sur le G5 et ses 8 slots, on peut placer jusqu'à 8 Go de mémoire et minimiser les recours au disque dur, lent par essence. Ensuite, nous avons ajouté des commandes 64 bits à notre OS, ce qui permet de calculer de très grands nombres. C'est nécessaire pour des applications scientifiques.

Les applications traditionnelles (32 bits) fonctionnent encore...

Le 64 bits est une évolution naturelle. Mais en concevant le G5, nous ne voulions pas perturber l'activité de nos clients et développeurs en passant au tout 64 bits. Toutes les instructions n'ont pas besoin d'être en 64 bits. Il n'y a donc aucune transition nécessaire, on peut utiliser ses anciennes applications sur la nouvelle machine. En plus, il existe des API (fonctions de programmation) 64 bits que l'on peut ajouter aux programmes.

Pensez-vous intégrer ce nouveau processeur dans d'autres machines ?

Le cœur du G5 n'est pas plus grand qu'un ongle... mais compte 1100 pieds (335 m) de fils. Dès que du courant y circule, cela génère une chaleur considérable dans un espace très petit. Sur le G5, de gros radiateurs nous permettent d'évacuer cette chaleur sur une surface très large. Sur un ordinateur plus petit, cela représente un vrai challenge...

Pour une fois, vous montrez autant l'intérieur que l'extérieur de votre machine...

Oui, le G5 est une machine professionnelle et il est important d'en montrer l'intérieur. Les pros apprécient le fait que la machine soit jolie, mais ne sauraient s'en contenter. Nous voulions aussi montrer que modifier l'intérieur de l'ordinateur ne nécessite presque aucun outil, à part un tournevis pour monter une carte PCI-X. Nous avons cherché à faire une machine très simple à utiliser. La vraie histoire de cette machine, c'est ce qu'elle a dans le ventre.

L'iPod est un grand succès pour Apple. Comment l'expliquez-vous, et comment réagissez-vous à l'apparition de baladeurs multimédias capables de lire de la vidéo ?

Avant de concevoir un baladeur MP3, nous nous sommes demandé pourquoi ils se vendaient si mal à l'époque. En parlant aux consommateurs, nous nous sommes rendu compte que les produits du marché étaient nuls, enfin pas très bons, et qu'il n'y avait pas de grande marque capable de créer un bon lecteur MP3. Nos ingénieurs sont parvenus à créer un lecteur à disque dur plus petit que les autres, et une interface facile à utiliser. Sans oublier que les gens achètent des iPod avant tout pour écouter de la musique. Il serait fou de parier sur un produit loin de ce besoin. Mais je comprends la course que mènent nos concurrents, qui doivent se sentir frustrés de ne pas rencontrer notre succès. Avec l'iPod, on se balade avec toute sa musique toute la journée. Nous n'avons pas cherché à étendre sa fonction principale.



Des téléphones qui se montrent

technologies engagées :
miniaturisation, reconnaissance vocale

1, 2, 3 et 4. Le moins que l'on puisse dire, c'est que les noms des quatre premiers téléphones Xelibri ne sont pas difficiles à retenir. On est loin de l'enchaînement ésotérique de chiffres et de lettres qui constitue généralement le nom d'un téléphone portable. C'est que ces téléphones, lancés par Siemens Mobile voici quelques mois, ne sont pas tant des téléphones que des bijoux électroniques, au look futuriste, dessinés par les cabinets de design Brandis Farenski International et Designafairs. *"Les produits Xelibri sont des accessoires de mode avec lesquels on peut passer des coups de fil"*, annonçait d'ailleurs George Appling, président de Xelibri, lors de la présentation des premiers modèles. Et pour marquer son appartenance au milieu de la mode, Xelibri a aussi choisi de suivre le calendrier de la haute couture : deux collections par an (printemps-été et automne-hiver) et pas plus d'un an d'existence pour chaque téléphone !
Siemens Mobile pense en effet que le marché de la téléphonie mobile, proche de la saturation, va dans le futur se scinder en deux. Avec d'un côté les Smartphones dotés de fonctions multimédias avancées, et de l'autre, des appareils au look soigné mais essentiellement orientés vers des communications vocales. Effectivement, en jouant avec un Xelibri, on se rend vite compte que l'on est bien loin du téléphone multimédia. L'interface est minimaliste, l'écran minuscule et il est impossible de se connecter à Internet, ni même à un site Wap. En revanche, les technophiles peuvent se rabattre sur le numéro 3 (*photo ci-dessus*). Il se porte autour du cou, ne dispose pas de clavier alphanumérique, ce qui en fait le plus petit mobile du monde, et embarque un excellent système de reconnaissance vocale, pour une fois facile à utiliser. Xelibri est la première marque de téléphones mobiles à focaliser son attention sur le design de ses produits – si l'on omet Vertu, hors concours *(voir pages précédentes)*. Mais les téléphones "objets de mode" ne sont pas nés avec la filiale de Siemens. Nokia commercialise déjà des appareils au look ravageur, comme le 8910i, en titane. On se rappelle aussi du joli Motorola V70 et de sa façade pivotante. Ceux-ci ont l'avantage de pouvoir être acquis pour moins cher avec un abonnement, ce qui n'est pas le cas des modèles Xelibri, qui ne sont disponibles qu'en ligne et dans quelques points de vente, sans possibilité d'abonnement parallèle. Du coup, s'acheter un second téléphone "de soirée" est assez coûteux : de 199 à 399 euros pour l'étonnant modèle 3. La nouvelle collection sera présentée au mois d'octobre.




Le site de Xelibri, où l'on peut notamment acheter les téléphones
www.xelibri.com

Les stars du PC fait maison

Mashie, vous connaissez ? Sous ce pseudonyme se cache l'un des fanatiques de "modding" les plus fameux, Johan Grundstorm.
A l'instar de milliers d'allumés d'informatique à travers le monde, son passe-temps favori est d'exercer sa créativité plastique en fabriquant de toutes pièces des PC plus délirants les uns que les autres.
Et il y parvient avec un certain succès. L'été dernier, il s'est taillé sa réputation en remportant le concours de "mods" de la Ligue internationale des cyberathlètes (structure qui organise des championnats de jeux vidéo). Son "œuvre", Anemone, était un PC basé sur une carte mère Shuttle et un processeur Celeron, emballés dans une vieille radio des années 40 (photo ci-contre). Début 2003, Intel lui demande de réaliser un PC pour célébrer le premier processeur franchissant la barre des 3 GHz. Mashie décide de lui donner une forme de "3", dont la coque est constituée de feuilles d'aluminium assemblées, et y embarque le nouveau Pentium 4. Une vraie réussite *(photo ci-dessous)*. Son dernier projet, Y2K-bug, Mashie vient à peine de l'achever pour la dernière compétition de boîtiers de la Ligue des cyberathlètes, qui s'est tenue fin août dans un immense centre de conférence de la banlieue de Dallas. A l'heure où nous écrivons ces lignes, le vainqueur nous est inconnu, mais la compétition est rude : il s'agit de la plus grande réunion de fanatiques du jeu vidéo (5 500 joueurs de 65 pays se sont enregistrés en ligne pour y participer !) et Mashie est loin d'être le seul à s'être fait un nom dans le petit monde du "modding". Dean Liou, alias Envador, se place, lui aussi, dans toutes les compétitions, en allant jusqu'au bout de ses délires personnels. Sa dernière création ? Un PC en forme de guitare, conçu une fois de plus à la demande d'Intel. Mais il est allé bien plus loin : il a fabriqué un PC intégré dans une petite maison en pain d'épice, ou encore un ordinateur en forme de citrouille en métal. Le gagnant de cette année est reparti avec 2 500 dollars de matériel informatique. De quoi concevoir un nouveau "mod" avec son ancien PC.


DR

L'Anemone de Mashie : un PC emballé dans une radio des années 40, intégrant un écran LCD sur le dessus. La grille du haut-parleur a été remplacée par un ensemble de 200 diodes couplées à un analyseur de spectre acoustique, qui réagissent au son.

DR

les sites de Mashie et Envador :
www.mashie.org
et
www.envador.com



Comparatif 10 routeurs Wi-Fi pour monter son réseau page 90



Nouveautés Les matériels et logiciels de septembre page 97

Montage vidéo : 3 formules à la carte

Votre belle moisson de films pleins de soleil n'attend que votre PC pour la phase du montage. Que vous soyez en tout numérique avec votre caméscope DV, en analogique ou que vous songiez à graver vos films sur CD ou DVD, il existe des solutions très abordables.

Difficile de réaliser un beau film sans un petit passage au banc de montage du PC. Nous avons distingué ici trois types d'utilisateurs : les "tout numériques", équipés de caméscopes DV, les fervents de l'analogique repiquant leur vieilles cassettes VHS ou les bandes de leurs caméscopes 8 mm ou Hi-8, et, enfin, ceux qui veulent avant tout archiver leurs films sur CD ou DVD le plus simplement du monde, c'est-à-dire éventuellement sans montage. Ces derniers n'ont pas, a priori, besoin d'un logiciel de montage sophistiqué, mais apprécieront une bonne compatibilité avec leur graveur de CD ou de DVD.

Si vous êtes équipé d'un caméscope DV, l'investissement pour faire du montage vidéo peut être minime, voire nul car bon nombre d'ordinateurs récents disposent d'un connecteur Firewire pour brancher un caméscope. Et si vous êtes sous Windows XP, vous pourrez télécharger Movie Maker 2 de Microsoft, basique, mais gratuit. Votre configuration n'est pas des plus récentes ? Il vous faudra alors une carte dédiée à l'acquisition numérique, toujours livrée avec un logiciel de montage plus riche que Movie Maker.

Les investissements seront plus lourds si vous travaillez à partir d'un support analogique. Les fabricants de cartes d'acquisition doivent en effet intégrer à leurs modèles des convertisseurs analogiques coûteux et, souvent, créer des gestionnaires de contrôle, complexes à mettre au point.

Dans le domaine de la création de DVD et de CD-vidéo, en revanche, les coûts sont clairement à la baisse : les solutions permettant la compression Mpeg sont désormais abordables et, surtout, requièrent une puissance machine bien moins importante. Les prises USB, aujourd'hui omniprésentes, permettent ainsi de brancher à l'ordinateur des convertisseurs externes intégrant une puce dédiée à la compression Mpeg, solution parfaitement adaptée aux configurations les moins puissantes. Notons à ce propos que, suite au rachat du fabricant Dazzle, le champion dans ce domaine, par Pinnacle, nous n'avons pu inclure ses modèles dans ce dossier.

Pour ce qui est de la qualité de l'image, nos tests n'ont pas révélé de défauts majeurs, si ce n'est sur certains convertisseurs DV *(voir encadré p. 85)*. Notons, enfin que les logiciels retenus ici sont compatibles aussi bien avec les graveurs DVD+RW que DVD-RW. Autant de bonnes raisons pour que, cette année, vos films ne prennent pas la poussière !

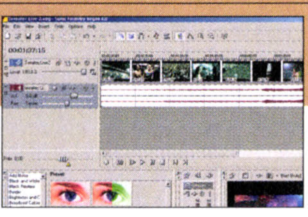
Dominique Georges Bègue

Les bons critères de choix



La connectique

Vérifiez que vos cartes offrent le bon type de connecteur pour votre caméscope. Optez pour le DV (ou IEEE 1394), si vous avez un caméscope numérique. Sinon, prenez une carte analogique (plus chère). N'oubliez pas les câbles de connexion (ils sont fournis sur les cartes que nous avons testées, ce n'est pas toujours le cas).



Les logiciels

Paradoxalement, c'est le logiciel livré avec la carte qui risque de dicter votre choix. Trop complexe, vous ne l'utiliserez pas, et trop simple, vous serez vite déçu et devrez en acheter un autre (si votre carte l'accepte). N'hésitez pas à demander une démonstration et vérifiez que la gravure de CD ou de DVD est prévue.



La compatibilité

Toutes les cartes et logiciels testés acceptent de fonctionner avec les différentes versions de Windows (de 98 SE à Windows XP). En revanche, vérifiez que votre graveur de CD ou de DVD est bien reconnu par le logiciel, et que la carte accepte d'autres logiciels de montage ou de création de CD-DVD que celui qui vous aura été fourni.

PHOTOS : JACQUES FEINE



Sharewares Des logiciels à télécharger
page 106



Passer à La sauvegarde de données
page 110

1 Edition digitale en DV Des solutions de montage élaborées et à bas prix

La technologie est au point. Ici, c'est surtout le niveau d'exigence qui déterminera le choix.

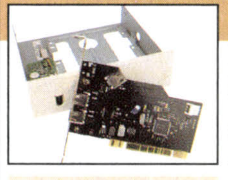
Ce n'est pas la qualité technique de la carte DV qui a permis ici de départager les solutions de montage. La technologie DV est très bien rodée, simple à installer (prévue en standard dans Windows 2000 et XP), et les circuits sont très au point. En fait, ce sont les logiciels et, somme toute, les usages auxquels on destine la solution qui font la différence. Il s'agira donc de définir nettement votre profil d'utilisateur et de vous ranger dans le clan des débutants ou des pros.
C'est sans conteste la Cameo 600 DV qui offre le meilleur rapport qualité/prix. Le logiciel associé, Media Studio Pro 6.5 VE, dépasse largement les possibilités de Video Studio 8 livré avec la carte Pinnacle. Mais ce dernier est surtout destiné aux débutants, alors que Media Studio Pro joue dans la cour des grands. La carte Hercules DV Action Pro, également livrée avec Media Studio Pro, est accompagnée d'une table de montage Shuttle Pro USB qui s'avère très pratique, mais qui fait évidemment grimper le prix. Autre bon point pour la Cameo 600 DV : l'accompagnement d'un boîtier de report de prise DV qui offre une parfaite ergonomie et, nec plus ultra, permet – tout comme la Pinnacle Studio DV – d'alimenter différents périphériques (minidisques durs, scanners) branchés sur ses prises DV.

La Terratec Cameo 600 DV en donne beaucoup pour un prix des plus serrés, tant du point de vue matériel que logiciel avec le très complet Media Studio Pro d'Ulead.

PODIUM

1. Terratec Cameo 600 DV
2. Pinnacle Studio DV
3. Hercules DV Action Pro

classement général tous usages confondus



Terratec Cameo 600 DV
Savant équilibre du prix et des fonctions pour cette carte DV de qualité, livrée avec boîtier pour prise DV en face avant et, surtout, le logiciel Media Studio Pro. Imbattable à ce prix.



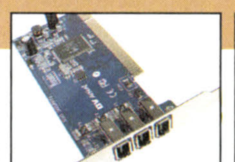
Env. 100 €



Canopus AcedVio
Seule carte vidéo analogique (et DV) au monde compatible Mac et PC sans gestionnaires complexes à installer. Unique ! Image superbe, compatible avec tout logiciel de montage.



Env. 400 €



Hercules DV Action DVD
Championne des prix toutes catégories, cette carte est livrée avec Video Studio d'Ulead qui simplifie le montage des films et, surtout, la création des DVD, Super Vidéo CD et Vidéo CD.



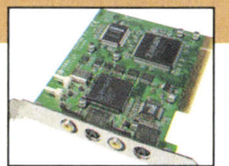
Env. 50 €



Pinnacle MovieBox USB2
Pas d'ordinateur à ouvrir pour ce boîtier USB 1 et 2 qui capture en temps réel et en Mpeg 1 et 2 (Vidéo CD et DVD). Moins compatible que la Canopus AcedVio, il ne fonctionne qu'avec le logiciel Video Studio.



Env. 250 €



Pinnacle DC 10+
Les cartes analogiques sont toujours plus chères, mais la DC 10+ reste la plus abordable du lot. Moins aisée à installer que la Canopus AcedVio, elle ne fonctionne qu'avec Video Studio.



Env. 230 €



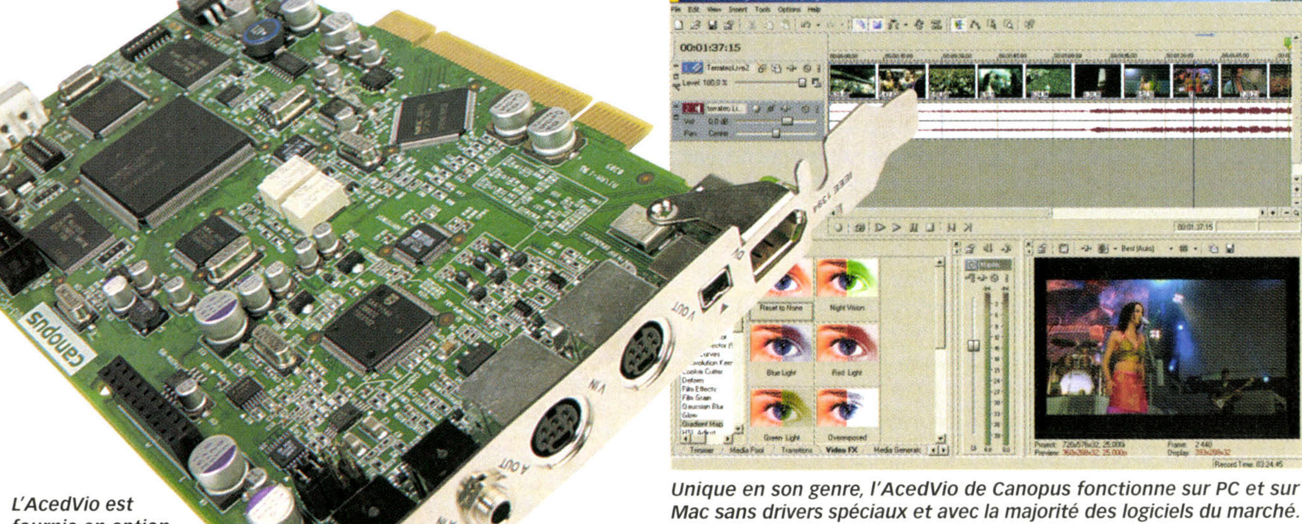
Hercules DV Action Pro
Si l'on ne prenait pas en compte le prix, cette carte et son boîtier de contrôle mériteraient une bien meilleure place. Si votre budget le permet, n'hésitez pas.

★★★★☆

Env. 180 €

2 Edition en analogique Enfin des cartes qui s'installent facilement !

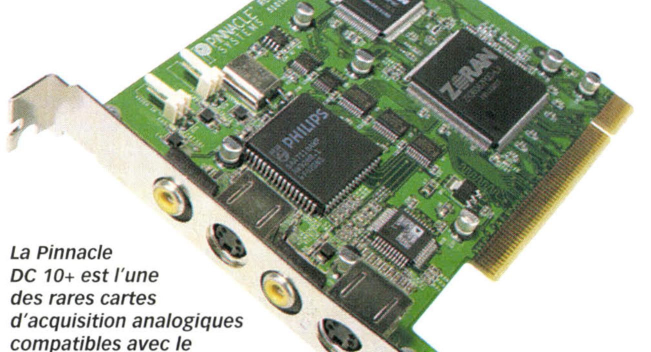
Entre prix, compatibilité et facilité d'installation, le bon compromis est ici bien difficile à trouver. Pour autant, il existe des cartes et des logiciels de grande qualité.



L'AcedVio est fournie en option avec l'excellent logiciel de montage Vegas 4 de Sonic, aussi puissant que Premiere d'Adobe, et aussi bien plus ergonomique.

Unique en son genre, l'AcedVio de Canopus fonctionne sur PC et sur Mac sans drivers spéciaux et avec la majorité des logiciels du marché.

Choix très complexe, ici, si l'on veut réunir la facilité d'installation (chose très rare dans le petit monde des cartes d'acquisition vidéo analogiques), le prix le plus bas (ces cartes sont toujours plus chères), la qualité d'image et la compatibilité avec tous les logiciels de montage vidéo et tous les standards vidéo, y compris notre Secam national.
Si l'on ne s'en tenait qu'au prix et à la compatibilité avec le Secam, la carte DC 10+ s'en tirerait très bien. Hélas, elle fait à présent piètre figure si on la compare avec cette merveille de simplicité d'installation qu'est la carte AcedVio de Canopus. Objet unique au monde, cette carte s'installe sans aucun logiciel sur PC... et sur Mac (seuls les gestionnaires DV livrés avec ces systèmes doivent être présents). Du jamais vu ! Nous l'avons fait fonctionner sans problème sous Mac OS X et 9, Windows 2000 et XP.
Si la compatibilité matérielle est large, la compatibilité logicielle l'est tout autant, ce qui ne gâte rien. Cette carte analogique s'est payé le luxe de fonctionner avec tous les logiciels PC et Mac que nous lui avons soumis : Premiere 6.5 (Mac et PC), Media Studio Pro 7 et Video Studio 7 d'Ulead, Vegas 4 de Sonic (avec qui elle est fournie en option à un prix très abordable), Movie Maker 2 de Microsoft, iMovie 3 et Final Cut Pro 3 et 4 d'Apple (sur Mac, bien sûr). Aucune autre carte n'offre une telle compatibilité logicielle – la MovieBox USB 2 et la DC 10+ ne fonctionnent qu'avec Video Studio de Pinnacle –, ni une telle simplicité d'installation – pas moins de deux redémarrages complets ont été nécessaires lors de nos tests pour que la Pinnacle USB2 accepte de fonctionner. Ajoutons à cela une excellente qualité d'image et une sauvegarde des fichiers aux meilleurs formats (DV, et non l'encombrant MJpeg de la DC 10+). Les défauts de cette solution ? Elle en a aussi puisqu'elle n'est pas compatible avec le standard Secam – mais il est prévu qu'elle le devienne – et elle est assez chère, mais on n'a rien sans rien.



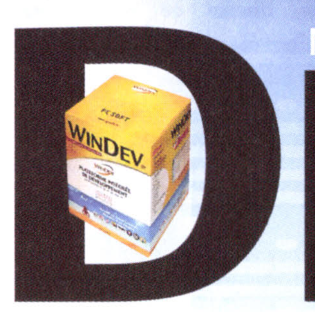
La Pinnacle DC 10+ est l'une des rares cartes d'acquisition analogiques compatibles avec le standard français Secam.

PODIUM

1	Canopus AcedVio
2	Pinnacle DC 10+
3	Pinnacle MovieBox USB2

WINDEV®

N°1 EN FRANCE



Nouvelle Version 



TOUT EST INCLUS !

WINDEV 7.5 est un Atelier de Génie Logiciel (AGL) professionnel.

WINDEV inclut une plateforme de développement (IDE) totalement intégrée, en français, qui gère en standard toutes les phases du développement: / Concevoir / Analyser / Prototyper / Développer / Tester / Documenter / Localiser / Déployer / Maintenir /...

TOUTES LES BASES DE DONNÉES

- Hyper File*	- Informix**	- Paradox
- AS/400**	- IBM DB2**	- Access
- Oracle**	- Netware SQL	- xBase*
- SQLServer**	- Ingres	- ASCII*
- Sybase**	- Progress	- BTrieve
- MySQL*	- SQLBase	- Excel*
- PostGre	- FoxPro	- Etc...

Les Générateurs suivants sont inclus : UML, Merise, RAD, IHM, Etats, Requêtes SQL, Aide, .EXE, Composants, Installation pour déploiement, Maintenance, Dossier technique, Tests de non régression,...

WINDEV est doté d'un langage de 5° génération (L5G), qui facilite la programmation.

Composants, Services .NET & J2EE, XML, Base de Données diffusable...

Support d'Internet, des eMails, Export automatique Word/Excel/XML, Multi-thread, Contrôle d'accès, Multilangue, Palm, Web Caméra, Images, Vidéo, Son, Citrix, TSE...

Lien avec les L3G et L4G: Java, C++, C#, VB, Pascal, Fortan, Cobol...

Hot Line gratuite*, Déploiement libre

Déjà choisi par plus de 50000 développeurs professionnels en France

Auto-formation en 1 semaine*, manuel fourni.

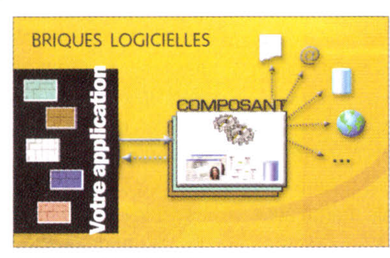
VOUS AUSSI, DÉVELOPPEZ 10 FOIS PLUS VITE

CONCEVEZ DÉVELOPPEZ DÉPLOYEZ

(équipes de 1 à 100 développeurs)

TOUT EST INCLUS

WINDOWS, INTERNET, .NET, J2EE, XML...



COMPOSANTS

La ré-utilisabilité du code devient une réalité avec WINDEV 7.5 !

RAD

Avec WINDEV, générez une application complète (menus, fenêtres, états,...) en quelques clics. Vous pourrez ensuite la personnaliser à votre choix.

TECHNOLOGIE



Tout devient facile avec WINDEV 7.5

WINDEV a reçu de nombreux trophées, parmi lesquels :











Fournisseur Officiel de la Préparation Olympique



Nos commerciaux sont d'anciens développeurs. Ils sauront répondre à vos questions.

Tél Province
04.67.032.032

Tél Paris
01.48.01.48.88

www.pcsoft.fr



DEMANDEZ LE DOSSIER GRATUIT

pour découvrir comment vous aussi vous développerez 10 fois plus vite !

CD + Dossier technique
50 pages +100 témoignages



3 Création de DVD et de Vidéo CD La solution la moins chère est parfois la meilleure...

Pour cet usage, ce sont les fonctions de création de CD ou DVD du logiciel de montage qui priment.

Facilité d'emploi, faible prix et puissance sont réunis dans la solution proposée par Hercules avec sa carte DV Action DVD. Et pourtant, difficile de faire mieux que ses 50 € (on la trouvera même à un tarif inférieur à ce prix officiel). Outre la carte (identique à celle de la version Pro de chez Hercules), la solution DV Action intègre surtout Video Studio 5 d'Ulead, qui est, à ce jour, la solution de création de CD et DVD-vidéo la plus simple et la plus riche dans cette gamme de prix. Compte tenu du faible prix de la solution, il est fortement conseillé d'opter pour une mise à jour vers la version 7 de Video Studio. En effet, pour 50 € de plus, on se retrouve avec un logiciel qui permet la capture numérique directe, depuis la prise DV au format Mpeg (1 ou 2), des Vidéo CD et des DVD-vidéo, donc sans perte de qualité. Fonction réalisable même avec un petit Celeron à 1,2 GHz (en dessous, il faudra se contenter du Mpeg 1). Même avec ce surcoût, on sera loin du prix de la MovieBox USB2, qui intègre une puce de compression Mpeg temps réel, mais à partir de prises analogiques. Cette solution sera idéale pour ceux qui travaillent à partir de bandes analogiques VHS ou autres. En revanche, elle induira une perte de qualité si vous travaillez à partir d'un caméscope DV. A noter que la MovieBox, prévue pour l'USB 2, fonctionne parfaitement en USB 1. Seule contrainte, le débit (gage de qualité) ne dépassera pas 6 Mbits/s, alors que les meilleurs DVD-vidéo ont un débit de 8 à 9 Mbits/s. L'Hercules reste donc la championne des prix et de la qualité avec une partie création de DVD bien plus puissante que Power Director associé à la Terratec Cameo 200 DV, et bien plus claire que Studio 8 grâce à son module séparé de création de chapitres et de menus, et à son jeu de fonds d'écran bien étudié.



Vidéo Studio 7, avec son écran géant de prévisualisation, sa piste d'incrustation de films et son module de création de CD et DVD-vidéo est le compagnon idéal de la DV Action d'Hercules.

Solution la moins chère du marché, l'Hercules DV Action DVD intègre les bons outils d'édition et de création de DVD, et est fournie avec une télécommande dédiée au montage vidéo.

PODIUM

1. Hercules DV Action DVD
2. Pinnacle MovieBox USB2
3. Terratec Cameo 200 DV

Les convertisseurs DV

Ces petits boîtiers externes apportent à tous les ordinateurs équipés d'une prise DV, y compris aux ordinateurs portables, la possibilité d'enregistrer tout ce qui sort d'un appareil vidéo analogique (magnétoscope de salon, lecteur de DVD, TV, etc.). Il n'y aura aucun logiciel à installer, puisque le convertisseur fait croire à la prise DV et à Windows qu'il est un caméscope DV. Les convertisseurs fonctionnant dans les deux sens, on peut renvoyer vers un magnétoscope analogique le montage vidéo que l'on vient de réaliser. Peu de modèles, mis à part le Pinnacle MovieBox DV *(photo)*, sont compatibles avec le standard français Secam en entrée. Tous le sont avec le Pal et le NTSC. La qualité de conversion n'est hélas pas homogène, les deux meilleurs étant le Canopus ADVC 100 et le Terratec Cameo Convert qui devancent le Pinnacle MovieBox – celui-ci produit des images trop claires. Côté logiciel, le Terratec sort du lot avec le très puissant Media Studio Pro.

Les bons réflexes pour dépenser moins

Quand on cherche un logiciel de montage, on pense rarement à Movie Maker 2 de Microsoft. Et pourtant, la version française est téléchargeable gratuitement sur le site de Microsoft à l'adresse suivante : (http://www.microsoft.com/france/windows/xp). L'application pèse certes 12 Mo, mais une fois installé, Movie Maker 2 se révèle d'une ergonomie hors pair et dispose de toutes les fonctions permettant de réaliser des montages vidéo très propres. La seule contrainte est qu'il ne fonctionne que sous Windows XP. Mais quelle que soit la solution que vous choisirez, ne négligez pas de réaliser les mises à jours du logiciel livré avec votre carte. Vous réaliserez ainsi une bonne affaire en achetant la toute dernière version à un prix bien plus abordable que la version complète. Toutes les cartes testées ici sont livrées avec des logiciels qui demandent au minimum une mise à jour (gratuite par Internet). Bon nombre sont aussi livrées avec d'anciennes versions de Media Studio Pro (la version 7 est la toute dernière) ou de Video Studio d'Ulead. Le passage (payant) à la version supérieure vous procurera à bon prix des fonctions cruciales.



Constructeur Modèle	Canopus ADVC 100	Canopus AcedVio	Hercules DV Action DVD	Hercules DV Action Pro	Pinnacle Movie Box DV
Type de connectique	DV	PCI	PCI	PCI	DV
Formats vidéo	Pal-NTSC	Pal-NTSC	Pal-NTSC	Pal-NTSC	Secam-Pal-NTSC
Nombre de connecteurs	2 DV (4-6) 2 entrées analogiques vidéo + son, 1 sortie vidéo	2 DV (4-6), 2 entrées et 2 sorties analogiques vidéo + son	3 DV (6 broches) externes	3 DV (6 broches) externes	2 DV (6 broches) entrées/sorties analogiques vidéo + son
Logiciels livrés	Aucun	Vegas 4	Ulead Video Studio 5	Ulead Media Studio Pro 6.5 VE	Studio 8.6
Logiciel de création DVD-CD	Aucun	DVD Movie Factory Ulead	Inclus dans VS 5	Inclus dans MSP 6.5	Inclus dans Studio 8
Compatibilité avec d'autres logiciels	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Compatibilité Mac et PC	Oui	Oui	Non	Non	Oui
Note générale	★★★★☆	★★★★★	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆
Prix moyen TTC	440 €	610 € 400 € sans le logiciel	50 €	180 €	300 €

Constructeur Modèle	Pinnacle Movie Box USB2	Pinnacle Studio DV	Pinnacle DC 10+	Terratec Cameo Convert	Terratec Cameo 200 DV	Terratec Cameo 600 DV
Type de connectique	USB 2	PCI	PCI	DV	PCI	PCI
Formats vidéo	Secam-Pal-NTSC	Pal-NTSC	Secam-Pal-NTSC	Pal-NTSC	Pal-NTSC	Pal-NTSC
Nombre de connecteurs	1 USB 2 entrées/sorties analogiques vidéo + son		entrées/sorties analogiques vidéo + son	2 DV (6 broches) entrées/sorties analogiques vidéo + son	3 DV (6 broches) 2 externes, 1 interne	3 DV (6 broches) 2 externes, 1 interne
Logiciels livrés	Studio 8.6	Studio 8.6	Studio 8	Ulead Media Studio Pro 6.5 VE	PowerDirector Pro Cyberlink	Ulead Media Studio Pro 6 VE
Logiciel de création DVD-CD	Inclus dans Studio 8	Inclus dans Studio 8	Inclus dans Studio 8	Inclus dans MSP 6.5	Inclus dans PowerDirector	Inclus dans MSP 6
Compatibilité avec d'autres logiciels	Non	Oui	Non	Oui	Oui	Oui
Compatibilité Mac + PC	Non	Non	Non	Oui	Non	Non
Note générale	★★★★☆	★★★☆☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★☆☆	★★★★★
Prix moyen TTC	250 €	120 €	230 €	260 €	75 €	100 €

10 routeurs Wi-Fi pour partager Internet

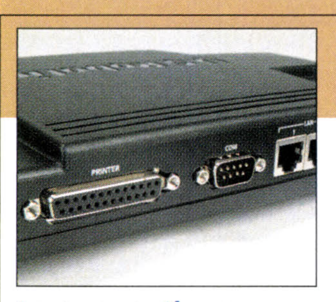
D'un côté, les accès à l'Internet rapide se développent tous azimuts. De l'autre, c'est-à-dire chez vous, il y a peut-être plusieurs PC qui s'ennuient chacun dans son coin : toutes les conditions sont réunies pour que vous passiez au routeur sans fil. Revue des troupes.

Vous avez la chance de posséder une connexion Internet permanente ? Faites-en profiter plusieurs ordinateurs et passez à l'administration d'un petit réseau local ! Grâce à lui, tous vos ordinateurs (ou ceux de vos voisins) vont pouvoir accéder à l'Internet de façon totalement indépendante. C'est en effet le rôle du routeur que de répartir les demandes réseau entre les différentes machines connectées autour de lui dans une configuration en étoile. Littéralement, cette plaque tournante "fait la route" entre votre réseau local et l'Internet. Vos machines vont aussi pouvoir échanger les fichiers de leurs répertoires partagés, jouer en miniréseau, ou utiliser une imprimante mise en commun. Le routeur peut répartir le flux soit vers des prises filaires (dites "Ethernet"), soit dans les airs. Car tous les routeurs de notre sélection intègrent un point d'accès Wi-Fi : avec ce langage de réseau sans fil, vous allez surfer de n'importe quelle pièce de la maison, ou même partager votre accès Internet avec vos voisins. L'essentiel est que chaque poste soit muni d'une carte réseau sans fil, vendue entre 50 et 120 € selon qu'elle est en PCMCIA, USB ou PCI, et selon sa vitesse. En pratique, votre routeur émettra facilement sur un à trois étages d'immeuble. Mais des essais seront néanmoins nécessaires, tant les conditions varient d'un lieu à un autre, en fonction de l'épaisseur des obstacles.

Concrètement, le schéma est le suivant : votre modem reçoit le flux réseau en provenance d'Internet et l'envoie vers le routeur. Celui-ci l'achemine vers le point d'accès sans fil, qui l'envoie à son tour vers les ordinateurs à lui connectés, par la voie des airs. Ce qui nous fait donc trois appareils. Heureusement, beaucoup de routeurs ont le point d'accès intégré. On trouve même quelques rares appareils, trois en un, qui intègrent, dans un même boîtier, un modem, un routeur et un point d'accès.

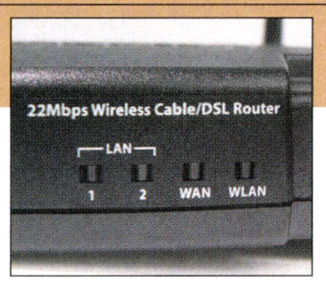
Attention : avoir le routeur le plus rapide possible n'améliorera en rien votre vitesse de navigation sur Internet ! Que votre appareil atteigne les 10, 11, 54 ou même 108 Mbits/s, les caractéristiques de votre raccordement au Net resteront celles auxquelles vous avez souscrit auprès de votre fournisseur d'accès, à savoir 512 ou 1 024 Kbits/s. C'est-à-dire, en gros, 0,5 ou 1 Mbit/s. Que faire d'une bande passante de 108 Mbits/s, pour en partager 1 Mbit/s ? Vous l'aurez compris, si l'usage de votre routeur ne se limite qu'à partager un accès Internet, rien ne sert d'acheter un modèle rapide ; la course à la vitesse n'a, dans ce cas précis, plus aucun sens. **_Nicolas Robaux_**

les bons critères de choix



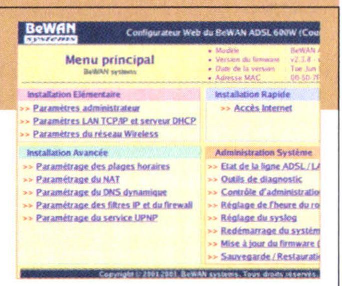
La connectique

Selon les prises que présente votre routeur, ce que vous pourrez en faire différera sensiblement. Présence d'un modem ADSL intégré ou d'un port imprimante, nombre des ports Ethernet, antenne détachable ou non... Autant de points à vérifier avant d'acheter.



La vitesse

La vitesse ne compte vraiment que si vous envisagez de transférer souvent de gros fichiers d'un poste à l'autre au sein de votre réseau. Pour jouer, une vitesse intermédiaire fera l'affaire. Pour Internet, et dans de bonnes conditions de réception, la plus basse suffit.



Le logiciel intégré

De sa richesse dépendra l'adéquation de votre réseau à vos besoins. Mais attention, richesse signifie aussi complexité : certains réglages demandent de réelles connaissances en réseaux. De plus, certains logiciels sont en anglais, même si le mode d'emploi est en français.

PHOTOS : JACQUES FEINE

Bewan ADSL 600W
Le plus complet



Ce tout nouveau modèle trois-en-un (modem-routeur-Wi-Fi) est une excellente surprise. Farci d'options et de réglages avancés, voire professionnels, il reste pourtant très simple à utiliser, même pour les novices. D'autant que le logiciel intégré est entièrement en français. La détection des caractéristiques de notre connexion et la configuration effective n'ont pris que quelques minutes. On apprécie de pouvoir, d'un simple clic, désactiver le réseau radio, ainsi que le pare-feu très complet. Le service UPNP permet d'utiliser certaines fonctions comme la vidéoconférence des messageries instantanées. On regrettera juste, alors que toute la gamme Wi-Fi de Bewan peut être portée à la vitesse de 44 Mbits/s par mise à jour logicielle, qu'il n'en soit pas de même pour celui-ci, qui restera donc limité aux 11 Mbits/s du protocole 802.11b. *Env. 300 € TTC.*

Modem-routeur-Wi-Fi, 801.11b à 11 Mbits/s, 4 ports Ethernet, chiffrage WEP 128 bits, véritable pare-feu, UPNP, VPN, DynDNS, configuration possible par Web, Telnet et commandes TFTP, 1 filtre inclus, garanti 3 ans.



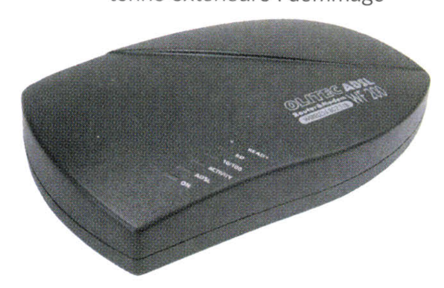
POUR
Le logiciel en français et très complet, la belle finition, l'antenne détachable.

CONTRE
La limite à 11 Mbit/s, le prix.



Olitec WF500 Le plus facile à apprivoiser

Encore un trois-en-un (modem-routeur-sans fil), mais celui-ci surprend par l'absence d'antenne extérieure : dommage pour celui qui voudrait y connecter une nouvelle antenne, plus puissante, à moins qu'il soit un virtuose du fer à souder, bien sûr. Et la force du signal s'en ressent : même s'il franchit sans problème un étage, notre portable équipé d'une carte PCMCIA D-Link DWL-G650 le captait avec moins de force que le Bewan. Les réglages et les comptes rendus sont très aisés, mais on ne peut pas désactiver le Wi-Fi et il n'y a pas d'UPNP, ni de prise en compte des DNS dynamiques... Le pare-feu suffira pour une utilisation domestique, mais pas professionnelle. On apprécie beaucoup que le WF500 dispose, outre ses quatre ports Ethernet, d'un port USB : jusqu'à cinq ordinateurs peuvent donc s'y connecter en filaire. *Env. 280 € TTC.*





POUR
La configuration ergonomique, le port USB, le logiciel en français.

CONTRE
La finition matérielle et logicielle, l'absence d'antenne extérieure et d'UPNP, le manque d'options avancées.

Netgear DG824M Pour anglophones exigeants

Troisième tout-en-un de notre sélection, le DG824M, est vraiment un appareil de premier choix. Rien que son aspect extérieur, à la finition aussi élégante que solide et bien pensée, inspire confiance. Très facile à mettre en œuvre, il n'en propose pas moins des fonctions avancées très intéressantes, comme le filtrage de sites Web par mots-clés dans l'adresse ou la gestion des plages horaires. Le filtrage des cartes Wi-Fi autorisées ou non à se connecter, le pare-feu avancé, l'alerte par e-mail et les possibilités de réglage à distance satisferont les plus exigeants. Malheureusement, seul le manuel d'installation rapide est traduit. La force de son signal radio nous a semblé moins forte que celle du Bewan. Enfin, la désactivation du Wi-Fi et de l'UPNP sont censées être disponibles dans les dernières versions du logiciel, mais la procédure de mise à jour n'a pas fonctionné sur notre modèle. *Env. 250 € TTC.*



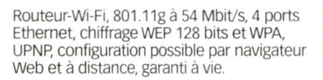


POUR
La finition, le filtrage des sites et la sécurisation avancée, l'antenne détachable.

CONTRE
L'absence de port USB, le logiciel et les manuels presque entièrement en anglais.

Belkin routeur câble/ADSL sans fil 54G WRT54G Le familial

Ce gros boîtier en plastique, léger et peu élégant, dissimule son lot de bonnes surprises, à commencer par l'excellent assistant d'installation pour Windows, et le manuel complet, tout en français. Le logiciel de configuration, accessible par navigateur, est, lui, en anglais ; autant en profiter pour le mettre à jour avec la version américaine, qui homologue la norme 802.11g, installe les nouvelles normes de sécurité WPA et augmente les fréquences disponibles. Ce routeur intègre aussi un véritable filtre parental (gratuit six mois). Autres bons points : les fonctions avancées de réseau sans fil (possibilité de transformer le routeur en point d'accès simple ou en relais). Les filtres de sécurité sont classiques, avec UPNP et administration distante, mais pas de VPN (*Virtual Private Network*, qui achemine les données sous forme cryptée). La puissance d'émission nous a semblé un peu au-dessus du lot. *Env. 200 € TTC.*



Routeur-Wi-Fi, 801.11g à 54 Mbit/s, 4 ports Ethernet, chiffrage WEP 128 bits et WPA, UPNP, configuration possible par navigateur Web et à distance, garanti à vie.



POUR
Le manuel et l'assistant d'installation en français, le filtre parental.

CONTRE
Les antennes fixes, l'absence de DynDNS et de pare-feu avancé, le logiciel en anglais.



Linksys Wireless-G Broadband routeur Il vous offre aussi la télé

Avec son air de bestiole sortie d'un film de science-fiction, le routeur Wireless-G de Linksys va décorer votre bureau. Et il ne s'en tiendra pas là, puisqu'il profite, une fois les derniers logiciels installés par mise à jour, de la spécification officielle 802.11g à 54 Mbits/s et du chiffrement WPA avancé qui va avec. On apprécie aussi l'assistant d'installation livré dans la boîte, qui vous aide, étape par étape, à le brancher et à le mettre en route. Malheureusement, une fois encore, logiciel, manuel et assistant sont en anglais. Cependant, l'interface est très claire, avec une séparation nette entre les réglages basiques et avancés. C'est le seul appareil de notre sélection à laisser passer le multicast, idéal pour la télévision sur IP. Le WRT54G est équipé de tous les filtres nécessaires, avec l'administration à distance, l'UPNP, et VPN. Le pare-feu n'est pas des plus avancé, mais la boîte contient un CD-Rom avec deux mois d'essai gratuit de Norton Internet Security. La force du signal radio est très satisfaisante, et le Wi-Fi peut être désactivé pour un fonctionnement purement filaire. *Env. 200 € TTC .*





POUR
Le look, les antennes détachables, l'assistant de configuration, la gestion du multicast, le chiffrage WPA.

CONTRE
Les logiciels en anglais, l'absence de pare-feu avancé.

Gare à la sécurité !

Avec les réseaux radio, la sécurité est un véritable problème, puisque n'importe qui peut capter vos émissions, et éventuellement utiliser votre routeur sans votre permission. Le chiffrement WEP, même à 128 bits, est relativement facile à outrepasser, car il est basé sur une clé fixe. Aussi l'institut américain IEEE, en charge d'écrire les standards de réseaux, a-t-il mis au point une nouvelle protection, baptisée WPA (pour *Wireless Protection Access*), basée sur des clés changeantes et un mécanisme d'authentification. Hélas, lorsque nous avons testé ces routeurs, seuls deux d'entre eux proposaient cette fonction, et encore fallait-il en passer par une mise à jour vers le logiciel prévu pour le territoire américain. Rien ne garantit en outre que la carte du PC à connecter disposera d'une mise à jour... En attendant une adoption généralisée du WPA, nous serions tentés de mettre du WEP 128 à tous les étages ; hélas ! d'une marque à l'autre, il semble exister des incompatibilités. Quant au filtrage des cartes, il peut être facilement déjoué par des pirates en herbe. La meilleure solution ? Surveiller de près les rapports d'activité du routeur... et l'éteindre quand il ne vous sert plus.

PHOTOS : JACQUES FEINE

Netgear WGR614
Vitesse et élégance

Toujours dans cette superbe gamme argentée, solide et élégante de Netgear, le tout nouveau routeur-Wi-Fi WGR614 anime votre réseau local sans fil à la vitesse de 54 Mbits/s, grâce à la norme 802.11g, bien sûr compatible avec les cartes 802.11b. Une fois branché sur le port Ethernet du modem, il se configure, via un navigateur Web, exactement comme pour configurer un PC à l'ADSL : nom d'utilisateur, mot de passe, adresse IP et DNS automatiques, et c'est parti ! L'interface rappelle celle du DG824M *(voir page 91)* : toujours riche en réglages avancés, mais toujours en anglais... Même si le débit maximal de 54 Mbits/s n'est que théorique, les transferts entre deux portables équipés d'une carte 802.11g sont nettement améliorés : 16 minutes pour transférer un fichier de 700 Mo. Pare-feu avancé, UPNP, DynDNS, réglage à distance, filtrage des sites et utilisateurs avec alerte par mail : tout est là pour satisfaire l'utilisateur d'un niveau intermédiaire à avancé. La sensibilité et la force du signal sont corrects, mais la vitesse de transfert est très souvent irrégulière (par paliers, entre 18 et 54 Mbits/s). Un problème qui relève plus de la norme que du routeur lui-même. *Env. 230 € TTC.*

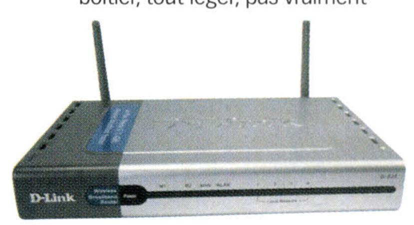


Routeur-Wi-Fi, 801.11g à 54 Mbits/s, 4 ports Ethernet, chiffrage WEP 128 bits, véritable pare-feu, UPNP, VPN, DynDNS, configuration possible par navigateur Web et à distance, garanti trois ans.



D-Link DI-624 L'austérité du matériel pro

Le moins que l'on puisse dire, c'est que le DI-624, de D-Link, ne paye pas de mine : un énorme boîtier, tout léger, pas vraiment esthétique... Quant au logiciel et au mode d'emploi, ils sont en anglais. Mais cette impression d'inachevé s'efface vite devant les possibilités de réglage. Dans ce routeur 54 Mbits/s, qu'une mise à jour logicielle homologue officiellement à la norme 802.11g, les professionnels trouveront tout ce qui garantit la sécurité, en particulier une batterie de filtres (URL, domaine, IP, adresse MAC), un pare-feu avancé prenant en compte les tranches horaires, et l'administration à distance. Un assistant de configuration se lance dès l'accueil des pages Web du logiciel. Étrangement, la force du signal, pourtant testée en binôme avec une carte PCMCIA D-Link, semblait assez fragile, et la vitesse dépassait rarement les 36-48 Mbits/s. *Env. 190 € TTC.*





POUR
Les deux antennes détachables, les nombreuses possibilités de filtrage.

CONTRE
Le logiciel et le manuel en anglais, le pare-feu un peu léger, les diodes peu visibles.

Que faire si j'ai un modem USB ?

Attention, si vous vous équipez pour la première fois : actuellement, aucun routeur Wi-Fi du marché n'accepte l'USB en entrée ; il faut obligatoirement de l'Ethernet RJ-45. Les internautes équipés d'un modem ADSL USB ne pourront donc pas le brancher sur un routeur pour partager leur connexion, et devront donc se rééquiper. Ils pourront acheter soit un modem qui propose une sortie Ethernet, et y connecter un routeur-point d'accès Wi-Fi, soit un modem-routeur et y brancher un point d'accès Wi-Fi, soit encore un trois-en-un. A noter que Bewan est le seul fabricant à proposer un routeur acceptant de l'USB en entrée, mais celui-ci, le LB 2104-USB, est dépourvu de point d'accès Wi-Fi. Les plus chanceux sont en fin de compte les internautes qui disposent du câble, puisque les modems-câble sont toujours équipés d'une sortie Ethernet : quel que soit le modèle, il sera donc prêt à recevoir un routeur-Wi-Fi.

Marque Modèle	Bewan ADSL 600W (élu svm)	Netgear DG824M	Olitec WF500	Netgear WGR614 (élu svm)	Netgear FM114P
Modem	Oui	Oui	Oui	Non	Non
Vitesse maximale	11 Mbits/s	11 Mbits/s	11 Mbits/s	54 Mbits/s	11 Mbits/s
Nombre de filtres ADSL inclus	1	1	2	-	-
Nombre de ports Ethernet	4	4	4	4	4
Port USB (en sortie)	Non	Non	Oui	Non	Non
Prise imprimante (serveur d'impression)	Non	Non	Non	Non	Oui
Nombre d'antennes	1	1	0	1	1
Antennes détachables	Oui	Non	-	Non	Non
Langue du manuel	Français	Anglais	Français	Anglais	Anglais
Langue du logiciel	Français	Anglais	Français	Anglais	Anglais
Type de pare-feu	Avancé (SPI,Dos, antispoofing)	Avancé (SPI, Dos)	Basique (Filtre, NAT)	Avancé (SPI, Dos)	Avancé (SPI, Dos)
Filtrage de sites Web	Non	Oui	Non	Oui	Oui
Assistant d'installation	Oui	Oui	Non	Oui	Oui
Système d'exploitation de l'assistant d'installation	Windows 98 et +, Mac OS 9 et X	Tous ceux qui supportent le Flash	-	Tous ceux qui supportent le Flash	Tous ceux qui supportent le Flash
Système d'exploitation du logiciel du routeur	Tous (accès par page Web)	Tous (accès par page Web)	Tous (accès par page Web)	Tous (accès par page Web)	Tous (accès par page Web)
Logiciels fournis	Configurateur, démarrage, TFTP, mises à jour, Acrobat Reader, navigateurs…	Assistant, Acrobat Reader, ZeroKnowledge Freedom	Acrobat Reader, Netscape 4.7	Assistant, Acrobat Reader, Freedom Firewal	Assistant, Acrobat Reader, Freedom Firewal
Garantie	3 ans	3 ans	2 ans	3 ans	3 ans
Facilité d'installation	Excellente	Très bonne	Excellente	Très bonne	Très bonne
Facilité de configuration	Très bonne	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente
Puissance du signal	Très bonne	Très bonne	Bonne	Moyenne	Très bonne
Note générale	★★★★★	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆
Prix moyen TTC	300 €	250 €	280 €	230 €	350 €

Marque Modèle	D-Link DI-624	Belkin Routeur Câble /ADSL sans fil (élu svm)	Linksys Wireless-G Broadband Routeur WRT54G	US Robotic 22 Mbps Wireless Cable/DSL Routeur	Sitecom Broadband Home Station
Modem	Non	Non	Non	Non	Non
Vitesse maximale	54 Mbits/s	54 Mbits/s	54 Mbits/s	54 Mbits/s (par mise à jour)	22 Mbits/s
Nombre de filtres ADSL inclus	-	-	-	-	-
Nombre de ports Ethernet	4	4	4	2 + 1 port série (pour modem RTC ou Numéris)	4
Port USB (en sortie)	Non	Non	Non	Non	Non
Prise imprimante (serveur d'impression)	Non	Non	Non	Oui	Oui
Nombre d'antennes	2	2	2	2	1
Antennes détachables	Oui	Non	Oui	Oui	Oui
Langue du manuel	Anglais	Français	Anglais	Français	Français
Langue du logiciel	Anglais	Anglais	Anglais	Anglais	Anglais
Type de pare-feu	Basique (filtre, NAT)	Basique (filtre, NAT)	Basique (filtre, NAT)	Basique (filtre, NAT)	Basique (filtre, NAT)
Filtrage de sites Web	Oui	Oui	Non	Non	Oui
Assistant d'installation	Oui	Oui (français)	Oui	Non	Non
Système d'exploitation de l'assistant d'installation	Tous (accès par page Web)	Win 98 et +	Win 98 et +	-	-
Système d'exploitation du logiciel du routeur	Tous (accès par page Web)	Tous (accès par page Web)	Tous (accès par page Web)	Tous (accès par page Web)	Tous (accès par page Web)
Logiciels fournis	Acrobat Reader	Filtrage parental Cerberos (dans le routeur)	Acrobat Reader, Norton Internet Security 2003	Aucun	Aucun
Garantie	3 ans	A vie	1 an	2 ans	10 ans
Facilité d'installation	Très bonne	Excellente	Très bonne	Très bonne	Très bonne
Facilité de configuration	Bonne	Excellente	Très bonne	Très bonne	Très bonne
Puissance du signal	Moyenne	Bonne	Bonne	Bonne	Très bonne
Note générale	★★★★☆	★★★★★	★★★★☆	★★★★★	★★★★☆
Prix moyen TTC	190 €	200 €	200 €	180 €	180 €

abonnez-vous

Je m'abonne aujourd'hui à SVM et je profite de plusieurs avantages

Je m'abonne pour 1 an

SVM (1 an-11 numéros)	46,75 €*
Kit MediaFace	24,90 €**
Total	~~71,65~~ €***

Pour vous, seulement

40 €

soit 31,65 euros d'économie

OFFRE SPÉCIALE CD/DVD LABELING STARTER KIT

Tout ce dont vous avez besoin pour personnaliser et identifier vos CD/DVD.

- Logiciel de conception MediaFACE 4.0 (PC)
- Une banque d'images de plus de 500 modèles et un choix varié de couleurs, de polices, d'effets et d'étiquettes.
- Un applicateur holographique bleu indéréglable CD/DVD
- 120 étiquettes pour CD et DVD

CONFIGURATION MATÉRIELLE RECOMMANDÉE : PROCESSEUR INTEL PENTIUM III, COMPATIBLE DE 600 MHZ OU PLUS, 256 MODEM MÉMOIRE VIVE, 240 MO D'ESPACE DISQUE LIBRE.
SYSTÈME D'EXPLOITATION : WINDOWS P PROFESSIONAL, P HOME EDITION, 2000, 98, 98 SE, ME, NT 4 (SP6 ET MIEUX).



Photos non contractuelles

svm
L'essentiel de la micro et des nouvelles technologies

BULLETIN D'ABONNEMENT

à remplir et à retourner avec votre règlement sous enveloppe non affranchie à : svm Libre Réponse N°10081 - 59789 Lille Cedex 9

☐ **OUI** Je m'abonne à SVM pour, 1 an (1 an-11 numéros) pour 40,00 € et je reçois Kit MediaFace au prix de 24,90 €, au lieu de 71,65 €

OFFRE SPÉCIALE !!!

Offre valable jusqu'au 30/09/03 en France métropolitaine seulement.

Conformément à la loi Informatique et Liberté du 06 janvier 1978, vous disposez d'un droit d'accès et de rectification aux données vous concernant.

Si vous ne souhaitez pas recevoir de sollicitations commerciales, il vous suffit de bien vouloir nous en informer.

* Prix de vente des magazines chez votre marchand de journaux. Offre non remboursable.

** Délai de livraison de 5 à 6 semaines et dans la limite des stocks disponibles.

*** Vous pouvez acquérir chaque article séparément au prix indiqué ci-dessus.

Les TVA à 2,10% sur l'abonnement et à 19,6% sur le Kit MediaFace sont incluses dans le prix de l'abonnement.

J'indique ici mes coordonnées :

Nom :

Prénom :

Société :

Fonction :

Adresse professionnelle personelle :

Ville : Code postal :

Tél. : Port. :

Fax :

Mail @

C218A

VNU Publications France, Le Ventôse — 2-6 rue des Bourets, B.P. 145, 92154 Suresnes Cedex — SA au capital de 1 524 490 euros
Tél. : 01 41 44 40 00 — Fax : 01 41 44 40 01 — Internet : htpp://www.vnunet.fr — RCS Nanterre B 381 281 492

HP à l'heure de Pocket PC 2003

Assistant numérique HP h1940

Env. 400 € TTC



PDA sous Pocket PC 2003. Processeur Samsung 2410 à 266 MHz, 64 Mo de Ram, écran tactile transflectif 240 x 320 pixels à 65 536 couleurs, port infrarouge, SD-IO/MMC, synchronisation USB, batterie Li-ion amovible. Dimensions : L x l x E : 11,3 x 7 x 1,3 cm. Poids : 124 g.

Il n'aura pas fallu attendre longtemps pour voir apparaître des assistants numériques équipés de la nouvelle version du système de Microsoft, Pocket PC 2003.

Et c'est à une véritable rafale de nouveautés que nous soumet HP : pas moins de quatre nouveaux iPaq, qui redéfinissent toute une gamme, du plus dépouillé au plus perfectionné. L'iPaq h1940, que nous présentons ici, se situe juste en numéro deux : un modèle d'entrée de gamme, mais néanmoins très correctement équipé. Il reprend l'apparence élégante du h1915, qu'HP avait lancé il y a quelques mois dans l'espoir de toucher le public féminin. La grosse nouveauté, outre le système d'exploitation, c'est la présence d'une connectivité Bluetooth. Grâce à Pocket PC 2003 et ses nouvelles procédures simplifiées, nous avons pu très rapidement établir l'appariement avec un autre assistant Bluetooth, et explorer les dossiers partagés par la voie des airs. Précisons que ces procédures simplifiées, que l'on retrouve un peu partout dans le système, sont l'un des nouveaux points forts de Pocket PC 2003. Pour lui faire de la place, la mémoire morte est d'ailleurs passée à 32 Mo, tandis que la mémoire vive est toujours de 64 Mo, dont 57 à la disposition de l'utilisateur. Le processeur, un Samsung 2410, bien que cadencé à 266 MHz, s'avère aussi performant à l'utilisation que les Intel Xscale à 400 MHz, pour une consommation bien moindre ; une excellente idée, donc. Un port SD/MMC permet de rajouter des cartes d'extension, y compris des périphériques tels qu'une carte réseau sans fil Wi-Fi. L'écran transflectif est d'une vivacité surprenante, parfaitement lisible, même en extérieur. L'offre logicielle inclut un programme de sauvegarde et un visualiseur d'image, capable de gérer l'affichage sur grand écran grâce à un adaptateur optionnel. Pour une semi-entrée de gamme, cet appareil surprend donc par son homogénéité et ses capacités de connexion, même s'il est livré un peu trop nu (ni housse, ni écouteurs, ni socle ne sont proposés). ***Nicolas Robaux***

Portrait de famille

Parmi les autres munitions que lâche HP en cette rentrée, on trouve donc une entrée de gamme, le h1930, sensiblement identique au h1940, Bluetooth en moins, et cadencé à 203 MHz (300 € env.). En milieu de gamme, se situe le h2210, équipé de Bluetooth, de ports SD-IO et Compact Flash type I/II, et d'un processeur Xscale à 400 MHz avec 64 Mo de Ram (500 € env.). Enfin, en haut de gamme, le luxueux h5550 intègre, outre Bluetooth et Wi-Fi, un lecteur d'empreintes digitales, 128 Mo de Ram et un processeur Xscale à 400 MHz (800 € env.).

h1930 *h2210* *h5550*

PHOTOS JACQUES FEINE



★★★★☆

POUR
Le poids, les dimensions, la connexion Bluetooth, la batterie amovible, le port SD-IO pour les périphériques.

CONTRE
L'absence de housse et d'écouteurs, le stylet trop fin.

Le salut passe par l'alu

Disque dur externe Teac HD-35PUK-120

Env. 270 € TTC



PHOTOS JACQUES FEINE

Support de stockage externe USB 2.0, disque dur Seagate Barracuda ST3120023A, 120 Go, ATA-100, 2 Mo de cache. Livré avec câble USB 2.0, transfo secteur, support pour positionnement vertical, notice de mise en route, CD de pilotes et utilitaires. Dimensions L x l x P : 13,6 x 4,4 x 22,2 cm. Poids : 900 g.

Après les PC, les périphériques de stockage externes adoptent la parure aluminium, autant pour l'esthétique que pour améliorer le refroidissement des disques durs. Le dernier module USB 2.0 de Teac est ainsi équipé d'un excellent disque Seagate de 120 Go à 7 200 trs/min, serti dans un boîtier très soigné et de taille réduite, alimenté par un transformateur secteur externe. Immédiatement détecté par Windows XP dès sa connexion à la prise USB 2.0, il affiche 23 Mo/s en écriture et 24 Mo/s en lecture. L'appareil, très silencieux, peut rester allumé en permanence, mais Teac le dote quand même d'un interrupteur, placé à l'arrière. Il faudra par contre se passer de système de sauvegarde automatique et des logiciels *ad hoc*. **P.B.**



Le Compact Flash en plus

Assistant numérique Asus MyPal A620

Env. 400 € TTC



PC de poche avec puce Intel Xscale PXA 255 à 400 MHz, 64 Mo de Ram, 32 Mo de Rom, écran transflectif 3,5" (240 x 320 pixels) en 65 000 couleurs, 1 connecteur Compact Flash t. II, port infrarouge, micro et haut-parleur intégrés, prise casque, batterie Li-ion. Livré avec station d'accueil, adaptateur secteur, housse, Outlook 2002, Pocket PC 2003, ActiveSync et utilitaires. Autonomie annoncée : 19 h. Dimensions : L x l x E : 12,5 x 7,6 x 1,3 cm. Poids : 140 g.

Asus revient avec un deuxième PC de poche, le MyPal A620. Très proche, esthétiquement parlant, des modèles vendus sous la barre des 400 euros, il est l'un des plus fins du marché à embarquer un connecteur pour modules Compact Flash. Il suffira d'y insérer un module Wi-Fi ou Bluetooth pour profiter des nouvelles fonctions de réseau sans fil de Pocket PC 2003. Servi par un écran transflectif très lumineux, le MyPal est aussi très nerveux, grâce à sa puce à 400 MHz et ses 64 Mo de Ram. La prise en main ne pose guère de problème, même si on regrette l'absence de bouton latéral pour compléter les 4 touches et le pad placés sous l'écran. Le port infrarouge, sur le côté gauche, n'est pas non plus très pratique pour l'échange de données avec un téléphone ou un autre PDA. Rien à redire, en revanche, sur l'offre logicielle, avec notamment une suite d'applications bureautiques et ludiques, dont IA Presenter pour visualiser les présentations Powerpoint, et IA Zip pour la compression de données. ***Patrick Bertholet***



Toute la place aux pixels

Ecran plat Viewsonic VP171b

Env. 650 € TTC



Ecran plat 17" à matrice TFT-TN. Résolution native 1 280 x 1 024, contraste 500:1, luminosité 260 cd/m². Temps de réponse typique : 16 ms. Angle de vue H/V : 140°/140°. 2 entrées VGA, 1 DVI-D. Livré avec câble d'alimentation, 1 câble VGA, 1 câble DVI, notice, logiciel Pivot sur CD, notice d'installation. Dimensions : L x l x P : 39,2 x 44,5 x 23,8 cm. Poids : 6,5 kg.

La nouvelle gamme professionnelle VP ThinEdge de Viewsonic se caractérise par des châssis très fin (1,5 cm seulement autour de la matrice) et de belles aptitudes multimédias. Une fois reliée au PC par l'une des deux prises analogiques ou via l'entrée numérique DVI, la dalle TFT-TN de 17 pouces offre une image de 1 280 x 1 024 très lumineuse et bien lisible quel que soit l'angle de vue. Le temps de réponse de 16 ms permet d'afficher près de 62 images/s, pour une parfaite fluidité des vidéos et de la plupart des jeux. Les graphistes sont un peu moins gâtés, le contraste annoncé (500:1) ne tenant pas toutes ses promesses. Côté ergonomie, c'est un sans-faute, avec la rotation en mode "portrait" et le réglage de la hauteur. Précisons que le VP171, un peu austère dans sa parure noire, existe en version argent. **P.B.**



Un petit film, pour la route ?

Baladeur multimédia Archos AV320

Env. 800 € TTC



Baladeur multimédia à disque dur de 20 Go, lecture et enregistrement audio (MP3/Wav) et vidéo (Mpeg-4), support des codecs XviD et DivX (4 et 5), lecture des photos (Jpeg/BMP). Interface PC USB 2.0, écran LCD couleur de 3,8". 1 entrée audio analogique et entrées/sorties audio numériques, 1 prise casque, entrée/sortie vidéo composite et S-Video. Dimensions L x l x E : 11,2 x 8,2 x 3,1 cm. Poids : 350 g.

Chapeau bas à Archos, qui signe, avec l'AV320, le premier vrai baladeur multimédia à la fois lecteur-enregistreur audio et magnétoscope numérique à disque dur avec télécommande infrarouge. Plus fort qu'un lecteur de DVD portatif, il permet de stocker jusqu'à 40 heures de vidéos au format Mpeg-4 (DivX, XviD et autres), mais aussi d'enregistrer et d'encoder directement une émission télévisée pour la regarder tranquillement dans le train ou l'avion, sur un écran LCD couleur de presque 10 cm de diagonale (3,8 pouces). Sur le même écran – ou sur un téléviseur en utilisant la sortie *ad hoc* –, on visionnera aussi les photos numériques aux formats Jpeg ou BMP.
Le transfert des différents fichiers – films, titres MP3, mais aussi tout type de donnée personnelle – sur les 20 Go du disque dur peut s'effectuer quelques secondes après la connexion de l'AV320 sur la prise USB 2.0 du PC. Pour les vidéos, attention aux fichiers récupérés sur Internet : le format DivX 3 n'est pour l'instant pas reconnu, en attendant une mise à jour du *firmware*. Quant aux films compressés avec les versions 4 et 5 du même codec, ils devront souvent être "retaillés" à l'aide de l'utilitaire fourni par Archos, Mpeg-4 Translator. En effet, l'écran ne gère pas les vidéos d'une définition supérieure à 640 x 368 pixels. L'acquisition d'une source vidéo passe par le module DVR livré, qui embarque la connectique analogique nécessaire (RCA et S-Video) ainsi que le récepteur de la télécommande infrarouge. Du coup, les fonctions audio paraissent presque banales : comme les précédents Jukebox du constructeur, l'appareil gère les formats MP3 et Wav, mais pas le WMA. Notons tout de même que le micro intégré fait de l'appareil un très bon dictaphone numérique, offrant jusqu'à 1 000 heures de saisie vocale ! Malgré la pléthore de fonctions, l'AV320 tient parfaitement dans la main et n'excède pas 350 g. La finition, assez approximative sur les précédents Jukebox, est ici irréprochable, tout comme la nouvelle interface graphique qui ouvre l'accès aux différents réglages via un jeu d'icônes intuitif. Seul petit regret, à ce prix-là, on aurait bien aimé une housse de protection ; elle n'est disponible qu'en option. Précisons qu'Archos propose également une version 40 Go de son baladeur multimédia (AV340, env. 900 €), ainsi que différents modules optionnels, dont une caméra et un lecteur de carte mémoire. ***P.B.***



POUR
La polyvalence, la capacité de stockage, le très bel écran.

CONTRE
Le prix, la housse de transport non fournie en standard.

Gravure en rangs serrés

Graveur de CD Plextor PlexWriter Premium

Env. 150 € TTC



Graveur de CD interne, interface Atapi-Eide, 52X (CD-R), 32X (CD-RW). Mémoire cache 8 Mo, sorties audio analogique et numérique, prise casque. Compatible Mount Rainier. Livré avec nappe IDE, visserie, 1 CD-R et 1 CD-RW vierges, logiciels Nero 5.5 et Plextools Pro. Dimensions L x l x P : 14,6 x 4,1 x 19 cm. Poids : 1 kg.

Dépassé, le graveur de CD, face à la déferlante du DVD enregistrable ? Pas tout à fait. Le dernier graveur de Plextor, qui affiche 52X en écriture sur CD-R et 32X sur CD-RW, réussit la performance de caser 1,2 Go sur un CD de 99 min, ou 1 Go sur une galette classique de 80 min, plus facile à trouver. Un record établi grâce à la technologie GigaRec, qui consiste à réduire l'espacement entre les pistes de données et les alvéoles produites par le laser pendant la gravure. Exploitable avec tout CD vierge de qualité, elle requiert l'installation de l'utilitaire Plextools, fourni, et réduit malheureusement la vitesse de gravure à 4X. Mais les "super CD" ainsi réalisés par notre labo se sont révélés parfaitement compatibles avec les lecteurs de CD et graveurs ordinaires. A vos galettes ! ***P.B.***



POUR
Les 32X en écriture sur CD-RW, la fonction d'enregistrement haute densité GigaRec, le rapport qualité/prix.

CONTRE
La faible vitesse d'écriture en mode GigaRec.

Disco, le baladeur !

Baladeur MP3 NGS MPX 128 Mo

Env. 190 € TTC



PHOTOS JACQUES FEINE

Baladeur MP3, 128 Mo de mémoire, écran rétroéclairé, interface USB. Livré avec un casque, une housse de protection, une pile LR6, pilotes et logiciel Groove sur CD. Dimensions L x l x E : 7 x 4,5 x 2,6 cm. Poids : 55 g.

Design hors du commun et autonomie impressionnante sont les principaux atouts de ce petit baladeur MP3. Tout en rondeur et d'un éclatant rouge métallisé, il ne demande, pour fonctionner, qu'une pile LR6, celle-ci lui fournissant jusqu'à 18 heures d'autonomie. C'est amplement suffisant, puisque ses 128 Mo de mémoire autorisent en moyenne 2 heures de stockage de fichiers MP3. Ces fichiers audio devront être auparavant transférés via l'interface USB, et là, mauvaise surprise : le baladeur requiert ses propres pilotes (même sous XP), qu'il faudra donc installer. Et ce n'est pas tout : le transfert nécessitera aussi l'installation du logiciel Groove, uniquement disponible en anglais et peu pratique. Heureusement, l'ergonomie exemplaire du baladeur et l'écran LCD rétroéclairé d'excellente facture estomperont ce gros handicap. ***Lionel Morillon***

★★★☆☆

POUR

Le design, l'autonomie, les réglages nombreux et l'affichage LCD.

CONTRE

Le prix élevé, le pilote obligatoire pour XP, l'interface logicielle peu ergonomique.

La photo droit au but

Compact numérique Kodak EasyShare CX6330 Zoom

Env. 350 € TTC



Appareil photo compact numérique avec capteur CCD de 3,3 millions de pixels, 16 Mo de mémoire intégrés, lecteur carte SD/MMC, viseur optique, écran LCD 1,5", zoom optique 3x et numérique 3,3x, flash, micro intégré, sortie TV. Livré avec 2 piles LR06, dragonne, câbles USB 2.0 et vidéo, notice de démarrage, logiciel EasyShare et manuel sur CD. Dimensions L x l x P : 10,2 x 6,5 x 3,8 cm. Poids (avec piles) : 220 g.

Facile, la photo numérique, avec le dernier compact 3,3 mégapixels de Kodak. Petit et assez léger dans son boîtier tout plastique, il affiche le même équipement que ses très nombreux concurrents dans cette gamme de prix : zoom optique 3x rétractable, 16 Mo de mémoire intégrée, lecteur SD/MMC et écran couleur 1,5 pouce. C'est du côté des commandes, très intuitives, que le CX6330 fait la différence. Une molette placée au-dessus de l'appareil facilite la sélection du mode de saisie (macro, "sport", nocturne...), tandis qu'un pad gère la navigation dans les différents menus d'un écran LCD parfaitement lisible, même en plein soleil. Si en fait de réglages "avancés" Kodak ne fournit guère que la compensation d'exposition en plus des options courantes (mode sépia, anti-yeux rouges...), la qualité des clichés est néanmoins très bonne, y compris en contre-jour, par exemple. Pas besoin de longues retouches, donc. La touche "Share" permet d'ailleurs de programmer l'impression directe ou l'envoi sur Internet de vos meilleurs clichés une fois l'appareil relié à la prise USB 2.0 du PC. La perfection ? Presque : vu la consommation élevée de l'appareil, on aurait préféré un jeu de batteries rechargeables... ***P.B.***



POUR

L'excellente ergonomie, la qualité des images en mode auto, l'écran très lisible.

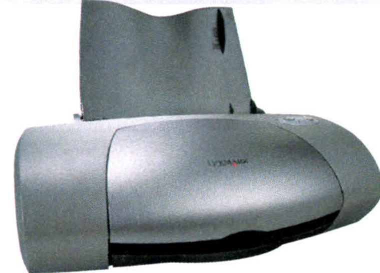
CONTRE

La pauvreté des réglages, les batteries rechargeables en option seulement.

Impression sans fard et sans hâte

Imprimante jet d'encre Lexmark P707

Env. 100 € TTC



Imprimante jet d'encre "photo" A4, résolution maximale 4 800 x 1 200 ppp, interface USB, bac d'entrée 100 feuilles, 4 emplacements pour cartes mémoire Memory Stick, Compact Flash I et II, SD Card, Smartmedia et MicroDrive. Livrée avec 1 cartouche couleur (27 €), 1 cart. photo (27 €), 1 cart. noire (21,50 €), notice d'installation, CD de pilotes Windows 98/Me/2000/XP et Mac OS 9/10, logiciel Photo Center. Dimensions (ouverte) L x l x P: 47,2 x 37,4 x 28,5 cm. Poids : 2,2 kg.

Discrète et sans fioritures, la dernière imprimante photo de Lexmark offre, à bon prix, l'impression sur 6 couleurs différentes ainsi que le support des cartes mémoire les plus courantes. A moins de 100 € TTC, le confort reste évidemment assez spartiate : légère et peu encombrante, la machine n'est équipée que de 2 boutons : l'interrupteur de mise sous tension et la touche de reprise d'impression. Faute d'écran de contrôle, pas question d'imprimer directement ses images depuis la carte mémoire, le PC est ici obligatoire. Cette absence d'autonomie est en partie compensée par une interface bien pensée. Le logiciel Photo Center se charge de récupérer toutes les images de la carte mémoire insérée et offre les fonctions de retouche les plus courantes. Le paramétrage des impressions est facilité grâce aux nombreux modèles de mise en page, au très bon support de l'impression sans marge et au système de détection automatique du type de papier. L'impression proprement dite, de très bonne qualité en mode texte et tout à fait correcte en mode photo, malgré un grain toujours visible, est malheureusement très lente : comptez près d'une demi-heure pour un A4 en haute qualité et moins de 2 pages/min pour du texte monochrome en mode "rapide". ***P.B.***



POUR

Le prix raisonnable, la grande simplicité d'utilisation, la qualité d'impression très correcte.

CONTRE

L'impossibilité d'imprimer directement depuis une carte mémoire, la lenteur.

Mais où met-il tout ça ?

Ordinateur portable Sony Vaio PCG-TR1 MP

Env. 3 000 € TTC



Ordinateur portable avec Pentium-M à 900 MHz (Centrino), 256 Mo de mémoire vive DDR, disque dur 30 Go, écran TFT 10,6", circuit vidéo Intel 855 GM 64 Mo, combo DVD (8X)/graveur CD (16/10/24X), contrôleurs Wi-Fi 802.11b et Bluetooth, caméra vidéo 300 000 pixels. 2 prises USB 2.0, 1 Firewire, 1 VGA, modem, réseau, 1 slot PCMCIA type II. Autonomie mesurée : 3 h 40 min. Dimensions L x l x E : 27 x 18,8 x 3,5 cm. Poids : 1,4 kg.

A peine plus grand qu'un livre de poche et moins d'1,5 kg, mais beaucoup de caractère ! Le dernier Vaio séduit, sitôt allumé, par son magnifique écran surmonté d'une petite caméra vidéo montée sur pivot, pour la saisie de vidéos ou de photos. Certes assez petit, avec ses 10,6 pouces de diagonale, mais très lumineux, l'écran offre une résolution native de 1 280 x 768 pixels. Un filtre spécial en surface optimise l'angle de vision. Il a toutefois le petit inconvénient de générer de nombreux reflets, assez gênants en extérieur. Ce souci est très vite oublié devant les performances de la machine, qui surpasse, avec son "petit" processeur Pentium-M Centrino à 900 MHz et ses 256 Mo de Ram, plus d'un Pentium 4 Mobile pour les tâches bureautiques et multimédias. Les applications livrées, de Photoshop Elements à Premiere 6 LE, prennent leurs aises sur les 30 Go du disque dur, complété par un combo lecteur de DVD/graveur de CD souvent absent des miniportables. L'architecture Centrino en fait un surdoué de la communication avec ou sans fil, via Wi-Fi ou Bluetooth, la prise réseau ou le modem intégrés. Le prix, évidemment, est à la hauteur des prestations, mais quand on aime... *P.B.*

★★★★★

POUR
Le format très réduit, les excellentes performances, les nombreux modules de communication.

CONTRE
Le prix, la sensibilité de l'écran au moindre reflet.

Gravez et écoutez sans PC !

Graveur externe Pika One Rip Case

Env. 160 € TTC

Graveur de CD externe, interfaces USB 2.0 et Firewire, 40X (CD-R), 12X (CD-RW), 48X (lecture). Mémoire cache 2 Mo, 4 touches CD, prise casque, molette de volume. Livré avec transformateur secteur, câbles USB 2.0 et Firewire, 1 CD-R vierge, 1 guide d'installation, logiciels Nero 5.5 et Toast 5. Dimensions L x l x E : 13,4 x 16 x 3,8 cm. Poids : 555 g.

Enfin un graveur de CD externe capable de lire les CD audio sans PC ! Le Rip Case est l'un des très rares appareils à offrir cette fonction grâce aux touches (lecture, pause, avance et retour rapides) "oubliées" par les autres fabricants pour des raisons d'économie. Du côté de la gravure, les spécifications annoncées par Pika One sont assez alléchantes, avec une double interface USB 2.0 et Firewire, 40X en écriture sur CD-R – mais seulement 12X pour les CD-RW – et la compatibilité PC et Mac. Des promesses globalement tenues, d'après nos tests, réalisés à la fois en USB 2.0 et en Firewire. Aucune différence sensible entre les deux interfaces : 2 min 54 s pour boucler un CD-R de 650 Mo, et une extraction audionumérique très rapide (26X) d'excellente qualité. On aime aussi les temps d'accès très courts et l'utilisation parcimonieuse des ressources système. Dommage que l'appareil soit aussi bruyant, au point de gêner l'écoute des CD à faible volume. Nous regrettons aussi la finition un peu hâtive, avec un volet d'ouverture qui semble bien fragile. Enfin, une batterie intégrée aurait permis une utilisation réellement nomade. *P.B.*



POUR
La gestion des CD audio sans PC, la double interface USB 2.0/Firewire, les performances en gravure.

CONTRE
Le niveau sonore élevé, l'absence de batterie intégrée.

La 3D version poids lourd

Carte 3D Leadtek Winfast A350 TDH

Env. 440 € TTC



Carte vidéo AGP 8X avec GeForce FX 5900 et 128 Mo de mémoire DDR, 1 sortie VGA, 1 sortie DVI, 1 connecteur pour module d'E/S vidéo (livré). Compatible DirectX 9. Résolution maximale 2 048 x 1 536 à 75 Hz. Livrée avec les jeux Gun Metal et Big Mutha Truckers, logiciels Ulead Video Studio 7 SE DVD et DVD MovieFactory 2 SE, utilitaires divers, 1 câble S-Video et 1 câble E/S Video S-Video/composite. Dimensions : L x E : 21,6 x 3 cm.

Enorme, cette carte 3D signée Leadtek, au propre comme au figuré. Sertie dans un boîtier métallique doté de deux ventilateurs, la carte intègre la meilleure puce 3D de nVidia, la GeForce FX 5900. Les dimensions hors normes de la carte rendent son installation assez délicate, mais les performances sont à la hauteur, avec d'excellents scores à tous nos tests 3D. Leadtek n'en oublie pas les fonctions multimédias et livre un module d'entrées-sorties vidéo pour compléter les sorties VGA et DVI, ainsi qu'un riche pack logiciel, avec deux jeux complets et les solutions d'acquisition et de montage vidéo d'Ulead. Notons que cette Winfast de luxe, assez bruyante à plein régime, ne distance pas les meilleures cartes basées sur la puce ATI 9800 pro, et leur cède même le pas en haute résolution. *P.B.*



POUR
Les performances de très haut niveau, la connectique complète, l'offre logicielle de qualité.

CONTRE
L'encombrement et le niveau sonore très importants.

Une histoire de flou...

Compact numérique Trust 770Z Powerc@am Optical Zoom

Env. 230 € TTC



PHOTOS JACQUES FEINE

Appareil photo numérique, webcam, capteur CCD 2,1 mégapixels, zoom optique 3x, écran couleur LCD 1,4", 8 Mo Flash, lecteur SD/MMC, micro intégré. Livré avec 2 piles AA, dragonne, sacoche, trépied, câbles USB et vidéo, CD de pilotes et logiciels Ulead Photo Express 4.0 SE, Photo Explorer 7.0 SE... Dimensions L x l x E : 10,5 x 6,7 x 4,5 cm. Poids avec piles : 250 g.

Sur le papier, il a tout pour plaire, avec sa fonction webcam, son capteur CCD de 2,1 mégapixels, son zoom 3x et sa sortie TV Pal/Secam. Destiné aux débutants, il permet la saisie en 1 600 x 1 200 pixels et embarque 8 Mo de mémoire Flash, complétée par un module pour cartes SD/MMC. Si l'appareil est très simple à prendre en main, il déçoit par ses nombreuses faiblesses, et d'abord par sa totale inaptitude à la photo "sportive", avec des clichés très flous au moindre mouvement. Le 770Z, livré sans batteries rechargeables, souffre aussi d'une autonomie ridicule : pas plus de 15 images si l'écran LCD est activé. Enfin, si la fonction webcam n'appelle aucune critique particulière, le mode "caméra" se révèle plutôt médiocre, avec des séquences vidéo très saccadées. *P.B.*

★★★☆☆

POUR
La simplicité d'utilisation, la fonction webcam, la sortie TV.

CONTRE
La lenteur du déclenchement, l'autonomie très faible, le mode vidéo vraiment décevant.

Mini-PC et minichaîne

Mini-PC MSI Mega 651

Env. 350 € TTC



Mini-PC avec tuner radio intégré, support des CD audio et MP3 PC éteint. Ecran LCD rétroéclairé en façade, support des Pentium 4 en bus 533 MHz jusqu'à 2,8 GHz, 2 emplacements pour mémoire vive DDR PC333, 1 emplacement disque dur 3,5", 1 emplacement graveur 5,25", lecteur carte mémoire 6 en 1 en façade. 4 prises USB 2.0, 2 Firewire, 1 VGA, E/S audio analogiques et numériques, modem, réseau. Dimensions : 20,2 x 32 x 15,1 cm. Poids (livré) : 3,4 kg.

Avec son grand écran rétroéclairé en façade, son tuner radio et sa télécommande infrarouge, il a tout d'une minichaîne hi-fi, ce PC miniature signé MSI. De fait, cet intéressant hybride au design très soigné trouvera parfaitement sa place au salon, puisqu'il peut lire les CD audio ou les compilations MP3, et recevoir les émissions radio sans que le PC soit allumé. Un sérieux atout face aux célèbres Shuttle, qui ne font rien sans processeur, mémoire ni disque dur. En mode PC, l'architecture du Mega 651 est plus classique : son socket 478 accueille les Pentium 4 d'Intel en bus 400 ou 533 MHz jusqu'à 2,8 GHz, soutenu par deux modules de mémoire vive DDR au maximum. Attention, l'extrême exiguïté du boîtier rend l'implantation des divers éléments assez longue et pénible. S'il est possible d'installer une carte 3D sur le port AGP 4X pour remplacer le circuit vidéo intégré (SIS 651), il faudra éviter les modèles dotés de radiateurs très volumineux. Bilan satisfaisant, en revanche, côté connectique, avec un lecteur de cartes mémoire 6 en 1 et de très nombreux connecteurs judicieusement répartis sur l'avant et l'arrière du boîtier. Seul oubli, mais de taille : la sortie TV. *P.B.*



POUR
Le design agréable, les fonctions radio-lecteur CD PC éteint, la télécommande infrarouge.

CONTRE
L'installation délicate des composants, l'absence de sortie TV.

La reine de l'impression directe

Imprimante photo Canon i470D

Env. 280 € TTC



Imprimante jet d'encre "photo" A4, 4 800 x 1 200 ppp, USB, écran LCD monochrome, 4 emplacements pour cartes mémoire Memory Stick, Compact Flash I et II, SD Card, Smartmedia, MicroDrive, MMC et XD (avec adapt.). Livrée avec 1 cart. coul. (20 €), 1 cart. noire (9 €), notice, pilotes Win 98/Me/2000/XP et Mac OS 9/10, logiciels. Dimensions L x l x P : 39,3 x 28,8 x 21,8 cm. Poids : 4 kg.

Les temps sont durs pour les imprimantes jet d'encre photo, de moins en moins compétitives face aux tarifs du tirage numérique dans les labos professionnels. Chez Canon, on mise sur la polyvalence et les fonctions d'impression directe pour contrer l'attaque. La i470D sait travailler sans l'aide du PC grâce à son lecteur de cartes mémoire 4 en 1 et à un petit écran LCD pour sélectionner les clichés et paramétrer la qualité. Il suffira d'imprimer une planche index des images présentes sur la carte via le menu idoine pour préparer les impressions ultérieures. En 10 x 15 cm ou A4, la qualité est au rendez-vous. Avec seulement 2 cartouches et 4 couleurs, dont le noir, couleurs et contrastes sont très bien rendus et le grain est indiscernable. Très silencieuse, la machine se révèle également plutôt rapide, avec ou sans PC (moins de 7 min pour une photo A4 sans marge en qualité maximale et à peine 1 minute et demie pour un 10 x 15 cm). La cadence ralentit toutefois pour les documents bureautiques couleur (moins de 2 pages/min en qualité ordinaire). *P.B.*



POUR
Les fonctions d'impression sans PC, l'excellente qualité des photos, le fonctionnement silencieux.

CONTRE
Le prix, l'absence d'écran couleur pour afficher les fichiers.

Le montage très pro

Montage vidéo Pinnacle Edition 5 Env. 800 € ; mise à jour depuis 4.5 : 50 € ; depuis Studio : 300 €



Pour Windows 2000/XP, Pentium 1 GHz, 256 Mo de Ram, carte graphique AGP 64 Mo.

Avec cette version 5, Pinnacle se frotte au montage vidéo professionnel. On notera le soin tout particulier apporté à l'ergonomie : disposition paramétrable avec gestion du bi-écran, exploitation des hautes définitions, fenêtres affichables en plein écran. Le programme gère l'acquisition des sources analogiques et DV, avec détection automatique des scènes. Pinnacle fournit une carte Firewire avec son câble. L'éventail des transitions, filtres et effets est impressionnant. Bravo aussi pour la sauvegarde automatique. Edition 5 exploite parfaitement la puissance de la configuration : traitement temps réel de certains effets, choix d'une fréquence d'affichage inférieure en cas de dépassement des capacités, calcul des autres effets en tâche de fond pendant le montage, avec une prise en charge de l'Hyper Threading des derniers Pentium 4. L'export peut se faire vers un fichier vidéo, un enregistreur externe (analogique ou DV) ou sur SVCD/DVD, l'authoring étant intégré au banc de montage.

Jacques Harbonn



★★★★★

POUR
La richesse du montage et des effets, l'ergonomie, la qualité des manuels et de l'initiation (CD), l'exploitation des CPU/GPU, l'authoring et la gravure.

CONTRE
Le prix élevé.

Pour surfer hors piste

Aspirateur de sites Goto Software MemoWeb 4 Env. 30 €

Pour Windows 95 et suivants, Pentium 800 MHz, 64 Mo de Ram.

A première vue, pas de différence entre cette version 4 et la précédente. On dispose toujours de la possibilité de capturer tout ou partie d'un site Web, en conservant ou non son arborescence, pour le consulter ensuite hors connexion. De réelles améliorations se cachent pourtant sous cette identité apparente. Tout d'abord, les configurations types (qui définissent le type de média à récupérer) se sont étoffées : aux images, musiques et autres archives se sont ajoutés le plan du site et les adresses mail. Ensuite, le programme dispose désormais d'une analyse avancée pour gérer les appelettes Java, les documents Macromedia Shockwave Flash et les animations en VRML 1 et 2. Enfin, le moteur profite d'une optimisation pour l'ADSL. À noter, enfin, une procédure de mise à jour automatique des sites sauvegardés. ***J.H.***



★★★★☆

POUR
La grande richesse des paramétrages, la simplicité d'usage, la rapidité.

CONTRE
Pas de réel défaut.

La gravure au propre

Restauration audio Steinberg Clean 4.0

Env. 42 € TTC



Pour Windows 98 et suivants, Pentium 1 GHz, 64 ou 128 Mo de Ram.

Clean a pour vocation de traiter, restaurer et améliorer les fichiers audio Wav et MP3, pour les graver ensuite sur un CD. Cette version 4.0 dispose d'une gamme étendue de filtres de restauration contre les craquements, souffles et autres petites imperfections sonores. L'utilisateur peut à sa guise moduler chacun de ces filtres ou laisser ce soin à l'analyse automatique, qui s'appuie sur les caractéristiques du fichier sonore et sur la nature du support d'origine du morceau (vinyle, cassette, CD). En plus de l'égaliseur, qui propose une bonne panoplie de réglages préétablis, de nombreux effets sont disponibles pour l'optimisation (élargissement stéréo, brillance, réverbération), le mastering (correction de phase ou de vitesse) ou encore l'effet surround. ***J.H.***



★★★★☆

POUR
La puissance et la diversité des traitements audio, la restauration automatique.

CONTRE
Une petite prise en main est indispensable, le format WMA n'est pas géré.

Le DivX en plus

Lecture DVD vidéo Cyberlink WSKA PowerDVD 5

Env. 60 €



Pour Windows 98 SE et suivants, Pentium II 350 MHz, 64 ou 128 Mo de Ram.

Cette version 5 étoffe largement un logiciel de lecture DVD déjà très riche. L'une des nouveautés qui sera sans doute très appréciée concerne la gestion du format DivX. En matière de vidéo, le programme inaugure deux technologies nouvelles. Le Clev (CyberLink Eagle Vision) se charge d'adapter automatiquement, en fonction des scènes, le contraste et les couleurs de la vidéo pour un visionnage parfait. Le CLPV (CyberLink Pano Vision) permet d'adapter le format des vidéos à un écran d'un autre format (4/3 en 16/9 et réciproquement) sans distorsion, tout en conservant le plein écran. À noter que ces deux options sont incompatibles avec l'accélération vidéo matérielle. Côté audio, cette version exploite l'Audio Time Stretching (lecture à demi ou double vitesse sans déformation sonore), le Dolby Virtual Speakers et le Multi-Channel Environment Impression, une technologie similaire au Dolby Pro Logic II qui convertit une source stéréo en audio multicanal. Citons encore les skins et le paramétrage avancé des captures d'image. *J.H.*

★★★★★

POUR
La gestion du DivX, la correction audio, l'expansion multicanal de la stéréo, l'ajustement vidéo.

CONTRE
L'impossibilité de combiner accélération matérielle et Clev/CLPV.

Peintre ou photographe ?

Dessin et retouche Emme Crea Pictures Studio

Env. 35 €

Pour Windows 98 et suivants, Pentium II, 64 Mo de Ram.

Ce programme offre au dessinateur, en plus des brosses classiques et autres formes géométriques, un éventail étendu d'outils spéciaux : stylo à plume, surligneur, fusain, craie, crayon de cire, pinceau à eau ou à huile. D'autres outils serviront autant au dessin qu'à la retouche : aiguiser/adoucir, barbouiller, éponger, mélanger et cloner. La section retouche ne peut se comparer aux programmes dédiés, mais elle permet déjà de redresser ou de recadrer une image, de jouer sur la luminosité, le contraste ou les couleurs, ou même de séparer les couleurs pour une impression en quadrichromie. A cela s'ajoute un éventail de 55 filtres, classiques ou plus originaux : camée, pluie acide ou toxique. En revanche, pas de correction automatique. L'ergonomie laisse aussi parfois à désirer : impossible, par exemple, d'ajuster automatiquement la taille d'affichage à celle de la fenêtre. Enfin, le programme est souvent bien lent. *J.H.*



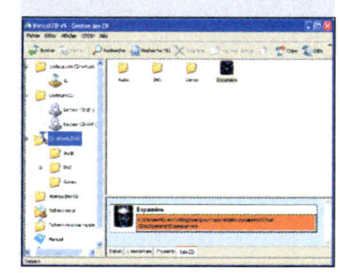
POUR
Le large éventail d'outils de dessin, la gamme étendue de filtres, la séparation chromatique.

CONTRE
L'absence de correction automatique des photos, la lenteur.

Les CD squattent le disque dur

Lecteur de CD virtuel Goto Software Virtual CD 5

Env. 43 €



Pour Windows 98 et suivants, Pentium II 64 ou 128 Mo de Ram.

Ce logiciel copie un CD ou un DVD sur votre disque dur pour éviter d'avoir à l'insérer à chaque lancement du logiciel. Il sera d'une réelle utilité avec un portable, ou pour un utilisateur pressé disposant de gros disques durs. La version 5 de Virtual CD remplit pleinement son office. La création de l'image disque est facilitée par la détection automatique des paramètres adéquats. Toutefois, pour les derniers jeux protégés, il faudra plonger dans des paramétrages experts qui échappent au profane. Virtual CD 5 est aussi capable d'exploiter les images ISO réalisées avec d'autres logiciels. L'émulation est excellente, y compris avec les pointilleuses protections des jeux, la lecture des CD virtuels ne réclamant pas l'installation du programme. *J.H.*



POUR
La facilité d'usage, la qualité de l'émulation.

CONTRE
L'obligation de paramétrer manuellement l'image des derniers jeux protégés, la protection CSS des DVD-vidéo non gérée.

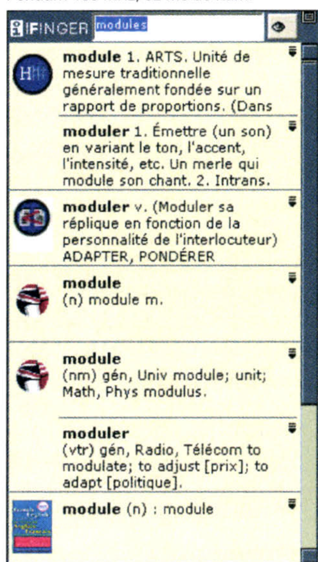
Les mots... et leurs cousins

Dictionnaires en ligne Mysoft iFinger

Env. 15 à 75 € selon le module

iFinder est un ensemble de dictionnaires conçus pour une utilisation instantanée. Ces modules couvrent à peu près tous les besoins classiques : dictionnaires Hachette de la langue française et des synonymes, dictionnaires bilingues anglais, allemand, hollandais, italien et espagnol. A cela s'ajoutent des dictionnaires plus spécifiques : dictionnaires anglais britannique, américain, canadien ou australien, allemand, etc. ; bilingues norvégien/français et anglais/langues diverses ; Thesaurus et citations anglaises, etc. A noter que les modules peuvent encore être enrichis de dictionnaires utilisateurs. L'ergonomie d'usage est sans faille. Un double clic sur un mot suffit à renvoyer le résultat de la recherche, effectuée simultanément sur tous les modules installés (très utile pour passer sans peine de l'explication à la traduction, etc.). Cette recherche s'effectue tant sur les formes standard canoniques que sur les formes dérivées (mots dérivés : verbe, nom commun, adjectif...). La liste dévoile les définitions principales rencontrées dans chacun des modules, un simple clic suffisant à déployer l'ensemble des entrées trouvées. Un outil précieux, qui vous deviendra vite indispensable. *J.H.*

Pour Windows 98 et suivants. Pentium 166 MHz, 32 Mo de Ram.



★★★★★

POUR
La recherche multimodule, les formes dérivées des mots, la rapidité, l'ergonomie.

CONTRE
Certains modules professionnels sont un peu coûteux.

Un archiviste fort efficace

Gestionnaire de fichiers Maufroy Explor2000 v3

Env. 32 € sur www.cmaufroy.com

Pour Windows 95 et suivants, Pentium 800 MHz, 64 Mo de Ram.

Ce programme est un gestionnaire de fichiers alternatif. Comme nombre de ses concurrents, il s'appuie sur un affichage à double fenêtre, facilitant ainsi les opérations de copie/déplacement de fichiers, d'autant que le programme s'appuie sur le cliquer-glisser et de multiples raccourcis clavier. Les possibilités de personnalisation sont poussées : disposition horizontale ou verticale des fenêtres, barres d'outils paramétrables, affichage de l'arborescence en plus du contenu (chaque panneau reprend alors la présentation de l'Explorateur Windows). Le programme propose aussi différentes fonctions complémentaires évoluées : prévisualisation des images en vignettes directement dans la liste, gestion des fichiers compressés .zip, renommage en série, comparaison et impression récursive des dossiers, visualisation rapide de nombreux types de fichiers (Word, Excel, Powerpoint, HTML, principaux formats image, Wav, etc.), éditeur hexadécimal... Un excellent outil, capable de concurrencer en partie la référence du genre, Total Commander, alias Windows Commander. *J.H.*


★★★★☆

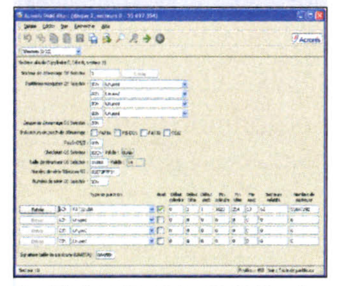
POUR
L'excellente ergonomie d'usage, l'analyse récursive, la personnalisation poussée.

CONTRE
Légèrement plus coûteux et un peu moins complet que Total Commander.

Disques : le club des 5 se met en quatre

Outils système Alsyd Acronis Power Utilities 2003

Env. 79 €



Pour Windows 95 et suivants, Pentium II, 128 Mo de Ram.

Cette version 2003 des Power Utilities d'Acronis réunit cinq outils d'une bonne complémentarité. DiskEditor est un puissant éditeur de disques qui permettra aux experts de visualiser, modifier et corriger la structure d'un disque. MigrateEasy se charge de cloner un disque sur un autre, système d'exploitation compris. Recovery Expert Deluxe est capable de restaurer une partition effacée ou perdue. DriveCleanser détruit en profondeur les données que vous désirez effacer. Enfin, Privacy Expert détruit toute trace de votre activité, locale et Internet (cache, fichiers temporaires, fichiers effacés, historique, cookies, etc.). Les outils sont puissants, mais on regrettera l'absence totale d'intégration, à l'installation comme à l'exécution. *J.H.*

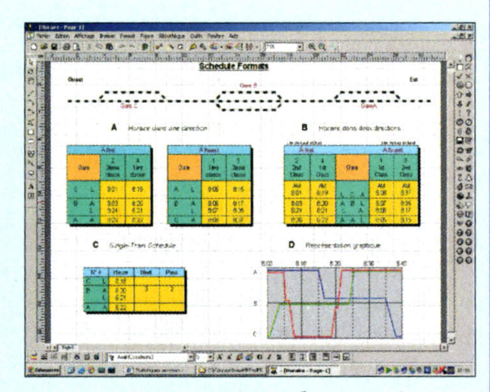

★★★☆☆

POUR
La diversité des outils et la puissance de certains d'entre eux.

CONTRE
L'absence totale d'intégration, le prix un peu élevé.

LA SÉLECTION DU MOIS réalisée par François Milhiet (www.logitheque.com) et Philippe Supera (www.tarifcom.com)

ConceptDraw MindMap Pro



Ce logiciel vous donne la possibilité d'organiser, de générer et de visualiser des idées d'une manière conviviale. Combinant les mots, les symboles spéciaux, les couleurs et les images, les Mind Maps® reflètent le schéma de la pensée et aident à présenter et à mieux comprendre l'information. Vous les utiliserez pour expliquer des idées, préparer des rapports et des présentations, ou pour organiser des sessions de réflexion, en cernant les objectifs et les problèmes à résoudre. Le programme intègre également de puissants outils de dessin.

149 €. Pour Windows 95 et suivants. 10,9 Mo à télécharger/34 Mo sur le disque dur.

Pour PC : www.getafile.com/cgi-bin/merlot/get/cso/trials/ConceptDrawMPTrialFR.zip
Pour Mac : www.getafile.com/cgi-bin/merlot/get/cso/trials/ConceptDrawMPTrialFR.sit ★★★★★

BUREAUTIQUE

Lettres modèles

pdth.free.fr/applications/lettres_modeles_setup.exe



Grâce à cet outil bureautique, vous aller augmenter votre efficacité dans la rédaction des courriers de la vie courante et professionnels. Plus besoin de passer une heure pour composer une lettre de recherche d'embauche, de demande d'aide au logement, de demande de congés. Lettres modèles vous assiste dans la rédaction et la mise en forme et votre document sera prêt en quelques minutes.
Gratuit. Pour Windows 95 et suivants. 9,5 Mo/15 Mo
★★★★

Vision Budget

perso.wanadoo.fr/patco/patrick/vbw.exe

Vision budget est une aide efficace au suivi et à la gestion des comptes bancaires. Il gère simultanément plusieurs types de comptes chèques, d'actions, de PEL, CEL, Codevi, etc., en tenant compte des intérêts et des virements entre ces comptes. Il permet le pointage des opérations, y compris à partir d'un fichier récupéré sur le site Web de votre banque, la planification d'un budget, la simulation de prêts...
Gratuit. Pour Windows 95 et suivants. 4,6 Mo/6 Mo.
★★★★

UTILITAIRES

Total Commander

fileforum.betanews.com/download.php3?fid=945901171

Cet outil est une référence en matière de gestion de fichiers, mais son domaine d'action est bien plus vaste. Tous les aspects du système d'exploitation, de Windows 95 à XP, sont traités. Les fonctions comprennent la gestion FTP, la messagerie SMTP/Pop, la gestion de bases de registres, la compression de fichiers, etc. C'est un tout-en-un qui se substitue avantageusement à l'Explorateur classique.
30 €. Pour Windows 95 et suivants. 1,4 Mo/2,9 Mo.
★★★★★

TuneUp Utilities

www.tune-up.com/download/getfile.php?file=tu2003trial

Optimiser la mémoire de votre système, nettoyer la base de registres, nettoyer vos disques durs, améliorer les performances, accélérer les connexions Internet, voilà un aperçu de ce que ce logiciel vous propose de façon très ergonomique et en toute sécurité. Toutes les opérations peuvent être annulées après vérification du résultat.
35 €. Pour Windows 95 et suivants. 6 Mo/12 Mo.
★★★★★



BitDefender Professional

www.fr.bitdefender.com/download/download.php?file=bd_professional.exe

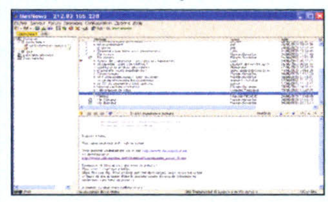
Une solution comprenant un antivirus et des technologies de filtre Internet. Simple d'utilisation, il se met à jour automatiquement, fonctionne en tâche de fond et assure la sécurité de vos informations en filtrant tous les points d'entrée des virus. Il possède un module de protection peer to peer qui filtre, intercepte et analyse les messages issus des messageries instantanées.
50 €. Pour Windows 95 et suivants. 8,6 Mo/9,1 Mo.
★★★★

INTERNET

MesNews

mesnews.no-ip.com/download.php

Ce lecteurs de newsgroups, disposant d'une interface complète en français, est une



alternative très intéressante aux clients *news* intégrés dans les navigateurs classiques. Riche en fonctions, le logiciel est doté d'une icône d'état *(tray)* qui signale les opérations en cours. Le code source du programme, en Delphi, est proposé afin que les passionnés de programmation puissent le modifier et le personnaliser.
Gratuit. Pour Windows 95 et suivants. 1,4 Mo / 1,5 Mo
★★★★

Téléchargez la sélection de sharewares de SVM sur http://svm.vnunet.fr

L'informatique à vos côtés

Le moyen le plus sûr de trouver les meilleurs prix sur **www.aatdirect.com**



BOWER

AMD Athlon™ XP 2800+

- Processeur Athlon XP 2800+
- Carte mère MSI + Audio
- Mémoire 256Mo DDR RAM
- Disque dur 80Go Ultra DMA
- Lecteur disquette 3,5" 1.44Mo
- Lecteur DVD-ROM 16x
- **Graveur DVD 4x Dual +/-** (SONY)
- Carte graphique Radeon 9200Pro 128Mo DDR, TV-Out
- HP Plat 4W (RMS)
- Carte Modem 56K V90 interne
- Clavier multimédia + Souris sans fils
- Microsoft® Windows® XP Home
- Moniteur 15" LCD TFT

1329€TTC (1111,20€HT)

AMD Athlon PROCESSOR XP

Laissez-vous transporter BOWER par l'innovation

Les points de vente aAT :

aAT DIJON	6, boulevard Clémenceau 21000 Dijon	**Tél : 03 80 72 01 32**	**Fax : 03 80 72 02 03**
aAT LYON	22, avenue Jean Jaurès 69007 Lyon	**Tél : 04 78 58 53 58**	**Fax : 04 78 58 51 80**
aAT NANCY	72, rue Raymond Poincaré 54000 Nancy	**Tél : 03 83 94 09 64**	**Fax : 03 83 41 49 11**
aAT RENNES	171, avenue Général Leclerc 35000 Rennes	**Tél : 02 99 84 16 00**	**Fax : 02 99 84 16 01**
aAT TOULOUSE	2, avenue d'Atlanta 31200 Toulouse	**Tél : 05 61 61 60 88**	**Fax : 05 61 61 60 80**

Vente en boutique et par correspondance dans toute la France **Tél : 05 61 61 60 88** **Fax : 05 61 61 60 80** **E-mail : vpc@aatdirect.com**



Télécommande 6 en 1 / PC

Cette télécommande intègre les programmes de plusieurs appareils (télévision, lecteur DVD, magnétoscope, ...). Si l'appareil que vous désirez piloter n'est pas reconnu par la télécommande, vous pourrez lui apprendre les différentes séquences à l'aide de l'ancienne télécommande. En plus d'être compatible avec la quasi-totalité des télécommandes du marché, un récepteur USB vous permet de piloter votre PC à distance. Vous pourrez ainsi lancer le lecteur DVD ou tout autre lecteur multimédia de votre salon, sans avoir a vous déplacer jusqu'au bureau ► communication avec le PC via des ondes radio (433 MHz) jusqu'à 30 mètres ► Alimentation : 4 piles AAA (non incluses) **Réf.PE4444**

49,90 € TTC – 327,32 F

Souris optique 4D à fréquence

Cette souris intègre deux technologies de pointe. Un capteur optique qui évite l'encrassement de la souris et la technologie sans fil qui libère l'utilisateur de la contrainte des câbles. Le récepteur des informations provenant de la souris sert également de base de recharge pour la souris. ► Connectique PS/2 ► **Portée :** jusqu'à 3 mètres ► **Inclus :** batteries (2 piles Ni-MH), adaptateur secteur. **Réf. PE9308**

29,90 € TTC – 196,13 F



Adaptateur Bluetooth – Imprimante

Imprimez sans câble ! Cet adaptateur vous permet de transférer des données à votre imprimante sans qu'elle soit reliée physiquement à votre PC. Il vous suffit de disposer d'un dongle Bluetooth sur votre machine et de connecter l'adaptateur à votre imprimante et les **informations seront transmises par ondes radio.** L'adaptateur peut être utilisé comme adaptateur Bluetooth série sur un PC grâce à une prise DB9 ► Portée jusqu'à 10 mètres **Réf.PE2686**

34,90 € TTC – 228,93 F

Adaptateur Joystick Playstation

Connectez vos manettes Playstation I et II sur votre PC !
Compatible avec les fonctions de vibration et de retour de force.

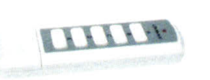
Connectique USB **Réf. TG1007**

19,90 € TTC – 130,54 F

Kit de prises télécommandables

Cet ensemble de trois prises télécommandables et d'une télécommande vous rendra de grands services. Vous pourrez allumer une lampe, une cafetière, une radio, un ventilateur, ... sans avoir à vous déplacer. Placer la prise télécommandable dans votre prise murale, connectez l'appareil à piloter, il ne vous reste plus qu'à appuyer sur un bouton pour mettre l'appareil en marche et sur un autre pour l'éteindre ► télécommande à 5 canaux ► puissance maximale : 1000W par prise ► distance de fonctionnement : jusqu'à 25m ► alimentation de la télécommande : 1 pile 12V (incluse)
Réf.S4703 Prix : 34,90€TTC/228,93F

34,90 € TTC – 228,93 F





Prise télécommandable supplémentaire
Réf.S4704 Prix : 7,90€TTC/51,82F

Prise avec variateur supplémentaire
Cette prise vous permet de piloter l'intensité d'une lampe (halogène, de bureau) ► Puissance maximale admissible : 300 W **Réf.S4705 Prix : 12,90€TTC/84,62F**

Adaptateur Bluetooth USB Class I

Avec cet **adaptateur Bluetooth**, vous aurez en main un outil très ingénieux qui vous permettra d'échanger des données entre votre téléphone portable intégrant cette technologie et votre ordinateur ou d'échanger des données entre deux PC ► **portée jusqu'à 100m**
Réf. PI78 Prix : 59,90€TTC/392,92F



Adaptateur Bluetooth USB Class II
► Portée : 10m **Réf.PE3918**
Prix : 34,90€TTC/ 228,93F

à partir de 34,90 € TTC – 228,93 F

Carte d'acquisition vidéo TX

Cette carte vous permettra de numériser n'importe quelle source vidéo analogique. Vous pourrez ainsi monter et exporter très facilement vos créations sur CD ou DVD enregistrable ou par exemple graver vos vieilles cassettes VHS. **Caractéristiques techniques :**
► Enregistrement jusqu'à 30 images/seconde et directement au format MPEG-1 ou MPEG-2 en PAL, SECAM ou NTSC ► Résolution maximum 720x480 ► Connexion Cinch et S-Vidéo ► Inclus logiciel et câble audio **Réf.PE6040**

59,00 € TTC – 387,01 F





Panneau multifonction

Avec cette façade 5,25", vous aurez le **contrôle total de la température de votre microprocesseur**. Un large écran LCD vous indique la température du processeur ainsi que le nombre de tours par minutes du ventilateur du processeur. Une molette de réglage vous permet de contrôler la vitesse de rotation du ventilateur. Cette façade rapporte en plus un port Firewire ainsi que de 2 ports USB 2.0 de l'arrière de votre machine. En cas de disfonctionnement du ventilateur ou de température trop élevée, une alarme vous préviendra aussitôt **Réf.PE2677**

39,90 € TTC – 261,73 F



Boîtier 2.5" USB2 Lightsteel

Ce boîtier en alu bénéficie d'une finition irréprochable. Auto-alimenté par le port USB, vous n'aurez pas besoin de transporter d'adaptateur secteur pour l'utiliser ► Pochette de transport incluse ► Dimensions : 123x75x12mm ► Poids : 156g **Réf.S4097**



49,90 € TTC – 327,32 F

Câbles USB lumineux

Ces câbles USB 1 et 2 intègrent des LED qui clignotent lorsque des données circulent

Flash Câble bleu
Longueur 180cm **Réf.PE8592 Prix : 6,90€TTC/45,26F**
Longueur 300cm **Réf.PE8593 Prix : 9,90€TTC/64,94F**

Flash Câble rouge
Longueur 180cm **Réf.PE8594 Prix : 6,90€TTC/45,26F**
Longueur 300cm **Réf.PE8595 Prix : 9,90€TTC/64,94F**

Flash Câble blanc
Longueur 180cm **Réf.PE8596 Prix : 6,90€TTC/45,26F**
Longueur 300cm **Réf.PE8597 Prix : 9,90€TTC/64,94F**



à partir de 6,90 € TTC – 45,26 F

Jumelles /appareil photo



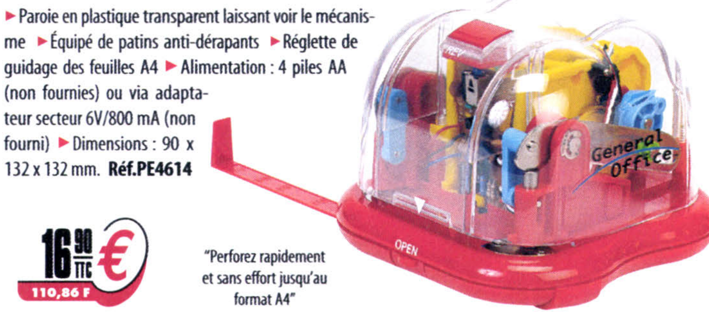
Conçue sur la même base que la référence PE7606, cette paire de jumelle dispose de meilleures caractéristiques ► mémoire 8 Mo extensible via des SecureDigital (jusqu'à 128 Mo, soit 1600 photos VGA ou 400 photos haute résolution (1280x1024) ou 20 minutes de vidéo (320x480)) ► Focus de 5 mètre à l'infini ► Grossissement : jumelle 8x, appareil photo 4,5x ► Fonction déclencheur à retardement (10 secondes) ► Mise hors tension automatique ► Alimentation : 2 piles AAA (non incluses) ► Dimensions : ouvert : 105 x 125 x 45mm fermé : 88 x 128 x 45 mm **Réf.PE7608**

99,90 € TTC
655,30 F

Perforateur électrique

► Paroie en plastique transparent laissant voir le mécanisme ► Équipé de patins anti-dérapants ► Réglette de guidage des feuilles A4 ► Alimentation : 4 piles AA (non fournies) ou via adaptateur secteur 6V/800 mA (non fourni) ► Dimensions : 90 x 132 x 132 mm. **Réf.PE4614**





"Perforez rapidement et sans effort jusqu'au format A4"



Agrafeuse Automatique

Agrafez sans effort ! Glissez simplement le paquet de feuilles à attacher et l'appareil fera le reste automatiquement. ► Alimentation : 4 piles AA (non fournies) ou via adaptateur secteur 6V/800 mA (non fourni) ► Dimensions : 90x100x153 mm.
Réf. PE4613

16,90 € TTC
110,86 F



5000 Agrafes pour PE4613
Réf. PE4654 Prix : 1,90€TTC/12,46F

Chargeur Ultra rapide



Cet appareil chargera vos accus en seulement deux heures. Livré avec un adaptateur secteur et un adaptateur allume-cigare, vous pourrez l'utilisez où que vous soyez, que ce soit chez vous ou lors de vos déplacements. Un système détectant l'état de charge des piles arrêtera automatiquement l'alimentation afin d'éviter une surcharge des piles ► Inclus : 4 piles AA NiMH 2100 mAh ► Reconnaissance automatique des accus NiMH et NiCd ► Recharge 2 ou 4 accus à la fois ► Accepte les piles AA et AAA
Réf.PE7090

39,90 € TTC
261,73 F

Distributeur de papier adhésif

Gardez toujours une main libre pour accrocher sans soucis. Cet appareil vous délivrera du papier adhésif à la demande en appuyant sur un bouton. La longueur du morceau découpé est réglable (entre 15 et 65 mm) ► Utilisable avec des rouleau de papier adhésif de 20 mm de large et 20 mm d'épaisseur ► Alimentation : 4 piles AA (non fournies) ou adaptateur secteur 6V / 800 mA (non fourni) ► Dimensions : 68x75x129mm
Réf.PE4612





SpyCam II



Connectez cette caméra couleur miniature à un magnétoscope à une télévision ou à votre PC à l'aide des connecteurs Cinch. Les possibilités d'utilisations sont sans limites pour la vidéo surveillance : de votre appartement, d'une entrée, d'un hôtel. ► **Résolution** : 628 x 582 ► Diamètre de l'objectif 14 mm ► Microphone intégré
Réf.PE9036



Grand choix de cartouches compatibles

Pour Stylus Color 440/640 couleur

à partir de 9,48 € TTC
62,18 F

Réf. VM2340
Prix : 37,90€TTC/248,61F
le lot de 4 soit l'unité à
9,48€TTC/62,18F
Réf. VM1340
Prix : 11,90€TTC/78,06 F à l'unité



Pour Stylus Color 440/640 noir

à partir de 4,98 € TTC
32,67 F



Réf. VM2330
Prix : 19,90€TTC/130,54F
le lot de 4 soit l'unité à
4,98€TTC/32,67F
Réf. VM1330
Prix : 6,90€TTC/45,26 F à l'unité

Passer à la sauvegarde de données

Les matériels, les logiciels et les services

Ça n'arrive pas qu'aux autres. Un crash du disque, une mauvaise manipulation ou un virus, et vos chères données partent en fumée. Pour que de tels accidents se résolvent avec le sourire, une seule solution : la sauvegarde régulière des données.

On ne le répétera jamais assez : la sauvegarde des données est capitale, obligatoire même, dans certains cas. Et nul besoin d'en être à la conclusion de son mémoire de 300 pages ou au point final d'un roman fleuve ; ceux qui ont amoureusement engrangé des liens vers des sites Web originaux savent que la simple perte des favoris Internet peut suffire à vous gâcher la journée ! Pourtant, pour la majorité des utilisateurs, l'étape de la sauvegarde reste négligée. Au mieux, on vérifie son disque, on le nettoie pour récupérer de l'espace, on le défragmente dans l'espoir de grappiller quelques secondes au lancement des logiciels, mais on oublie de mettre ses données à l'abri, ce qui peut faire perdre des heures, des jours, voire des mois de travail ! Même si les disques durs actuels présentent une bonne fiabilité, ils ne sont pas infaillibles – nous en avons fait la triste expérience il y a peu, un disque de travail et ses 30 Go de données ayant décidé de nous lâcher.

BUDGET 1

De 0 à environ 50 €

Le graveur de CD est la solution la plus abordable. D'autant qu'il fait désormais partie de la configuration standard des PC de bureau ou des portables. Il affiche aussi le meilleur rapport capacité/prix : 0,43 € par CD-R, soit 0,61 € par Go de données. Et pas de surcoût pour le logiciel : les graveurs sont toujours livrés avec un programme dédié, Windows XP gérant lui aussi (moins bien) l'opération.

BUDGET 2

À partir de 230 €

Pour sauvegarder de gros volumes, le graveur de DVD s'impose, théoriquement capable d'engranger 4,7 Go de données (4,3 Go en fait). Les prix sont devenus très raisonnables *(voir notre comparatif dans SVM 217)*. Le graveur de DVD doit être complété d'un disque dur supplémentaire, interne ou externe (USB 2 et/ou Firewire de grande capacité, jusqu'à 500 Go), capable d'assurer la sauvegarde complète des disques.

Le mirage du miroir

La solution pourrait être l'utilisation de deux disques durs en miroir, l'écriture s'effectuant simultanément sur chacun – on parle de système Raid 1. Un tel dispositif offre de réels avantages, la panne de l'un des disques n'interdisant pas la lecture sur le second. Et les contrôleurs Raid, hier réservés au monde professionnel, se sont banalisés sur les cartes mères. Un regret, au passage : si Windows 2000 dispose d'une gestion du mode Raid 1 par logiciel, cette option a disparu de Windows XP Edition Familiale. La version Pro d'XP offre, quant à elle, les modes Raid 0 (volume fragmenté) et Raid 5 (volume fragmenté avec parité). Si le Raid constitue une excellente protection contre les pannes disque, il n'est cependant d'aucun secours face aux

avant/après Du passé, ne plus faire table rase

De la galère...

Sans sauvegarde, il faut passer des heures et même des jours pour faire revivre son PC : installation du système d'exploitation et des programmes, téléchargement et installation des patchs (pas de salut sans connexion rapide, les patchs pèsent en général une dizaine de Mo et parfois plus de 100 Mo), paramétrage des fonctions. Sans oublier la liste de contacts à reconstituer, les favoris perdus et une masse parfois impressionnante de documents à refaire : textes à ressaisir, vidéos à numériser ou à retoucher, jeux qu'il faut reprendre au début...

...à l'incident maîtrisé

Avec une sauvegarde complète de type "image disque", il ne faudra pas plus d'une vingtaine de minutes pour restaurer quelque 12 à 13 Go de données, et retrouver votre configuration dans l'état exact où elle était au moment de la sauvegarde. Avec une sauvegarde plus classique *(backup)*, il faudra d'abord réinstaller le système, mais le gain de temps reste très appréciable. Enfin, même avec une sauvegarde manuelle limitée aux données personnelles, vous garderez le bénéfice de toute votre activité passée.

virus ou aux mauvaises manipulations, l'effacement des fichiers s'effectuant également en miroir, c'est-à-dire sur les deux disques simultanément. Bref, il faut impérativement prévoir, en plus, une sauvegarde des données (ou *backup*, en anglais).

L'accroissement exponentiel de la taille des disques durs pose un double problème. D'une part, l'opération de sauvegarde complète est interminable : avec un disque de plusieurs dizaines de gigaoctets, si vous utilisez le gestionnaire de fichiers de Windows, vous risquez d'y passer plus de 24 heures ! D'autre part, il faut disposer d'un support adapté pour loger une telle masse de données. Pourtant, avec un peu de méthode et des choix judicieux, l'opération reste aisée. Il n'est pas indispensable, en effet, de tout sauvegarder : en cas de problème, vous pourrez, par exemple, réinstaller le système et les programmes à partir des CD originaux. Il vous restera néanmoins une quantité non négligeable de fichiers à sauvegarder/restaurer : le contenu du dossier Mes documents constitue un gros morceau, mais il y aussi les favoris Internet, les e-mails (pour conserver une trace en cas de litige, par exemple), l'agenda Outlook, le carnet d'adresses, les préférences des logiciels... Sans oublier photos, sharewares et autres mises à jour.

Un cauchemar ? Non, car tout cela peut être automatisé, et la sauvegarde limitée aux seuls fichiers nouveaux ou modifiés (sauvegarde incrémentielle). Et si la multiplication des usages du PC tend à compliquer la tâche, les solutions proposées se multiplient elles aussi. Matérielles, avec les disques externes, les graveurs ou les clés USB ; logicielles avec les programmes de backup ou d'images disque... On en passe, mais vous les découvrirez toutes dans les pages qui suivent. ***Jacques Harbonn***

LE MATERIEL NECESSAIRE

Abri de fortune ou refuge en dur

Le graveur

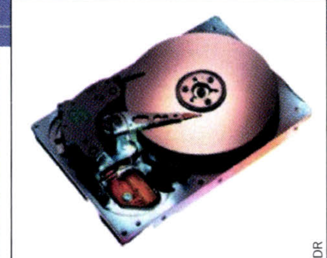


DR

Il est devenu le périphérique de stockage amovible de référence. Si votre budget n'est pas trop serré, préférez un graveur de DVD (si possible biformat +R et -R), qui vous permettra d'exploiter toute la gamme des supports optiques de sauvegarde, CD ou DVD, réinscriptible ou non. Les prix ont beaucoup chuté et l'on peut désormais dénicher des graveurs DVD biformats de qualité pour 230 € à peine.

De 50 à 400 €

Le disque dur



DR

C'est le média de choix pour assurer une sauvegarde complète. Il offre lui aussi un excellent rapport capacité/prix : 0,78 € par Go. S'il vous reste de la place dans le PC (disque fixe ou amovible sur tiroir), c'est la solution la moins coûteuse : moins de 100 € pour un disque dur IDE de 120 Go. Un disque dur externe (Firewire/USB 2) est plus onéreux : il faut compter 240 € pour un 120 Go.

De 60 à 900 €

La clé USB



DR

Pour une sauvegarde temporaire de taille modérée, elle remporte la palme : format miniature, universalité Mac/PC, reconnaissance directe par les Windows récents. Son usage a quelque chose de magique : on connecte à chaud (un nouveau "disque" apparaît dans le Poste de travail), on transfère les données et on s'en va ! Pour les grandes capacités, préférez l'USB 2, plus rapide : 480 Mbits/s contre 12 Mbits/s pour l'USB 1.1.

De 15 à 380 €

La sauvegarde des données ne nécessite qu'un matériel minimal pour commencer. Mais il va varier sensiblement en fonction de la quantité de données à sauvegarder et de la souplesse souhaitée. La disquette et son pauvre 1,44 Mo est totalement dépassée face aux dizaines, voire centaines, de gigaoctets de données stockées sur nos disques durs. Elle peut toutefois rendre encore quelques services pour certaines sauvegardes de fichiers de faible poids. Le lecteur Zip d'Iomega permet d'aller plus loin, avec des capacités de 100, 250 ou 750 Mo, mais il reste encore insuffisant pour des sauvegardes complètes, d'autant que le prix des supports n'est pas négligeable : respectivement 10, 11 et 13 €. Pour une sauvegarde temporaire, la clé USB est idéale. Elle offre des capacités de 32 Mo à 1 Go, s'appuie sur une interface universelle USB 1.1 ou 2, et est reconnue directement par les Mac récents et par Windows Me, 2000 et XP (pour les versions antérieures de Windows, il faudra installer un pilote fourni sur CD). Certains portables disposent – outre le ou les emplacements PC Card pour les cartes mémoire au format PCMCIA – d'un logement pour des mini-cartes mémoire : Memory Stick et SD (*Secure Digital*)/MMC (*Multimedia Card*). Sans oublier certains baladeurs MP3 capables d'enregistrer des données informatiques.

Pour la sauvegarde de données personnelles, le graveur de CD est aujourd'hui le périphérique le mieux adapté. Il équipe en standard la quasi-totalité des PC de bureau récents et sa présence se généralise sur les portables. Sa vitesse s'exprime par trois chiffres : un modèle 24/10/40X grave ainsi les CD-R (CD inscriptibles une fois) en mode 24X, les CD-RW (réinscriptibles jusqu'à 1 000 fois) en mode 10X, et lit les CD en 40X (et si l'appareil lit aussi les DVD, une quatrième vitesse est indiquée, par exemple 8X). Le support CD-R ou CD-RW est d'un coût quasi négligeable et sa gravure ne prend que quelques minutes, avec désormais une bonne fiabilité grâce aux différents procédés (pro-

Passer à la sauvegarde de données

Memup ND-1300A





J. FEINE

La guerre fait rage sur le front des formats DVD. Si le DVD-RW bénéficie des meilleurs prix, le DVD+RW offre en contrepartie une meilleure compatibilité pour la lecture des vidéos sur les platines DVD de salon. Il gère aussi l'écriture par paquets avec plus de brio (formater un DVD+RW ne prend qu'une minute, contre une heure pour un DVD-RW) et il grave un peu plus vite. Le Memup ND-1300A fait partie de cette nouvelle race de graveurs qui travaillent dans les deux formats. Avec sa mécanique Nec, il grave en 4X les DVD-R et DVD+R, soit un peu moins de 16 minutes pour un DVD bien rempli. Bonne vitesse aussi pour écrire sur des supports réinscriptibles : 2X pour le DVD-RW et 2,4X pour le DVD+RW. La gravure de CD-R ne s'effectue, elle, qu'en 16X, et en 10X sur des CD-RW. Enfin, la lecture de CD culmine à 40X, et à 16X pour les DVD. Le ND-1300A vous fait profiter encore d'un excellent temps d'accès et se situe dans le peloton de tête en matière d'extraction audio (pour transformer vos CD en fichiers MP3). *Prix : environ 230 €.*

tection contre le *"buffer underrun"* – interruption du flux des données) qui équipent la plupart des graveurs actuels. Mieux, à la vitesse et la fiabilité s'ajoute désormais la facilité de gravure. D'une part, les logiciels de gravure leaders (Ahead Nero et Roxio Easy CD Creator pour ne citer qu'eux) disposent d'assistants. D'autre part, Windows XP incorpore un dispositif de gravure "pseudo temps réel" (les fichiers à graver sont enregistrés dans une image CD temporaire, qui sera gravée lors d'une session de gravure). Et grâce au format UDF et sa version améliorée Mount Rainier, les CD-R ou CD-RW peuvent être utilisés comme des disques durs, la vitesse en moins : on peut y écrire des données à la volée sans devoir ouvrir une session spécifique de gravure.

Toutefois, les 700 Mo du CD-R restent encore un peu justes pour des sauvegardes complètes, même si les programmes de backup et d'image disque savent en général répartir une sauvegarde sur plusieurs CD. C'est pourquoi le graveur de DVD apparaît comme un successeur tout désigné. Géré par les mêmes programmes, il affiche une capacité six fois supérieure et une bonne vitesse de gravure : un quart d'heure environ sur un modèle 4X pour remplir un DVD de 4,7 Go (les modèles 8X sont pour bientôt). Petit détail à connaître : ne vous fiez pas à la valeur du X pour comparer les graveurs de CD et de DVD ; 1X correspond à 150 Ko/s pour les CD, mais à 1 385 Ko/s pour les DVD. Le seul problème rencontré avec les DVD tient à la fiabilité du support. Les galettes sans marque peuvent voir leur capacité amoindrie (3,9 Go) ou leur lisibilité décroître avec le temps. Pas de problème en revanche avec les DVD de qualité, plus chers toutefois.

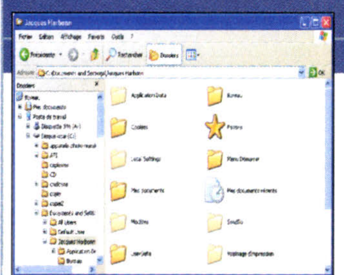
Pour éviter les échanges continuels de galettes lors des sauvegardes complètes, tournez-vous vers un deuxième disque dur. Celui-ci pourra être interne, amovible (monté dans un tiroir extractible) ou externe. Vous trouverez des disques externes offrant des capacités allant jusqu'à 250 Go, avec une interface rapide de type Firewire ou USB 2. Vous paierez moins cher en installant un disque dur IDE standard dans un boîtier USB 2 ou Firewire alimenté, vendu de 70 à 100 €. Mais dans tous les cas, si votre PC ou portable ne comporte pas d'interface rapide Firewire ou USB 2, il faudra acheter une carte spéciale, à partir de 45 €. Pour être complet, citons aussi les solutions de sauvegarde sur DAT et bandes, réservées au monde professionnel, et l'Iomega Peerless, un disque dur à cartouche interchangeable, une solution toutefois coûteuse (450 € pour le lecteur en Firewire) au vu de sa capacité actuelle de 20 Go. ***J.H.***

Clé USB, disque externe, graveur... notre sélection

Produits/Caractéristiques	Notre avis
DiskOnKey USB 2.0 de M-Systems — *Env. 100 €* Avec sa station d'accueil, bien pratique lorsque l'accès aux ports USB est difficile sur le PC, cette clé USB dispose d'une interface USB 2.0 (compatible USB 1), qui accroît notablement la vitesse de transfert. Un mot de passe sécurise les données.	 Un bon point pour l'interface rapide et la station d'accueil. Mais le prix est élevé et le système de fermeture fragile.
D2 250 Go Firewire 800 de LaCie — *Env. 670 €* Ce disque dur externe possède une excellente capacité et une double interface USB 2 et Firewire 800 (la dernière évolution de cette interface, au débit doublé, qui reste compatible avec le format Firewire classique). 50 Mo/s en lecture et 42 Mo/s en écriture.	★★★★★ Des performances impressionnantes, une adaptabilité à tous les PC, mais ce n'est vraiment pas donné !
LTR-52246 de Liteon — *Env. 45 €* Un graveur CD-RW très véloce (52X en gravure de CD-R et en lecture, 24X en gravure de CD-RW), et perfectionné : adaptation de la vitesse au support, extraction audio optimisée, réduction du bruit et des vibrations, protection contre le *"buffer underrun"*, support du Mount Rainier.	★★★★★ L'un des meilleurs graveurs CD-RW du marché, rapide et très complet. Son prix est très attractif.

En détail ou en gros ?

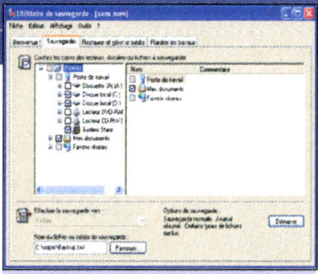
Un gestionnaire de fichiers



N'importe quel gestionnaire de fichier, qu'il s'agisse de celui de Windows (ci-dessus) ou d'un programme alternatif (Total Commander, Explor2000), permet de réaliser manuellement des sauvegardes partielles, des données personnelles en particulier. Celui de Windows XP gère en plus la gravure. En revanche, ne comptez pas sur eux pour les données système.

De 0 à 30 €

Un programme de backup



Un programme dédié de sauvegarde permet d'aller plus loin : il travaille bien plus vite, comprime les fichiers, laisse le choix du type de sauvegarde et de la planification. À noter que la version fournie avec Windows XP (NT Backup) est incapable de lire les sauvegardes réalisées avec MS Backup de Windows 95/98/Me. Un comble !

De 0 à 110 €

Un programme d'images disque



C'est le roi des outils pour les sauvegardes complètes de disques. La restauration peut s'effectuer depuis des disquettes de boot et être complète ou partielle. À noter que ce type de programme est aussi très précieux pour cloner un disque ou une partition vers un nouveau disque, par exemple pour changer de disque dur sans devoir tout réinstaller.

De 70 à 90 €

Le premier logiciel de sauvegarde, c'est tout simplement le gestionnaire de fichiers de Windows. Il suffit pour abriter les données personnelles sur n'importe quel support. Windows XP permet même la gravure sur CD de manière quasi transparente. Déplacez, par glisser-déposer sur le graveur, les fichiers à sauvegarder. Les fichiers restent dans leur dossier d'origine, mais Windows en fait une copie temporaire. Une fois piochés tous les éléments à sauvegarder, ouvrez la fenêtre du graveur via l'explorateur Windows, cliquez sur Graver et suivez les instructions de l'assistant.

Pour des sauvegardes plus complètes ou plus élaborées, mieux vaut faire appel à des logiciels spécialisés. Les logiciels de sauvegarde d'images disque sont les mieux adaptés à la copie complète de disques. Très rapides, ils offrent un débit de sauvegarde allant de 500 Mo à 1 Go/minute selon l'efficacité de la compression. Cette compression vous fait gagner en moyenne 40 % d'espace. Les outils de création d'images disque offrent nombre de fonctions supplémentaires. Certains prévoient ainsi un redémarrage sur disquette avant la restauration, pour le cas où Windows refuse de démarrer. La sauvegarde peut être répartie sur plusieurs supports (Zip, CD-R, DVD-R, etc.), les unités externes Firewire et USB 2 étant reconnues. La sauvegarde peut aussi s'effectuer sur des unités réseau ou sur des PC reliés par un câble parallèle (mais la copie sera horriblement lente). Tous les grands standards des systèmes de disque sont reconnus : Windows 98 (FAT 16 et 32), Windows NT et XP (NTFS), Linux Ext 2 et 3, et même les disques en miroir (Raid 1) de Windows 2000. Enfin, l'image peut être explorée et restaurée partiellement, pour ne récupérer que certains fichiers ou dossiers.

Le module de sauvegarde Windows, alias MS Backup ou NT Backup selon la version,est un autre outil précieux. Ses options : sauvegarde complète ou partielle, conservation des informations système, sauvegarde incrémentielle limitée aux fichiers créés ou modifiés depuis la dernière sauvegarde, copie quotidienne. Sa vitesse est comparable à celle des outils d'images disque, et il permet d'automatiser les opérations. *J.H.*

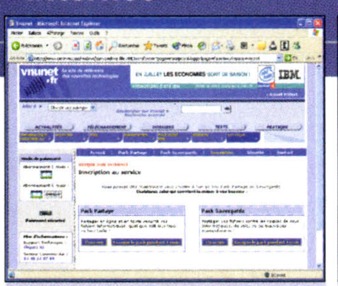
Trois virtuoses de la sauvegarde

Produits/Caractéristiques	Notre avis
Natso Backup Pro 3.0 — *Env. 58 € sur www.natso.net* D'un prix très abordable, ce programme de backup n'en est pas moins complet : large éventail de destinations (disque externe, amovible, réseau local, Internet, graveur), cryptage des données, compression, sauvegarde différentielle et planification des tâches.	★★★★★ Un très bon choix pour un usage personnel.
Norton Ghost 2003 de Symantec — *Env. 90 €* Cette version 2003 propose la sélection sous Windows (la sauvegarde étant réalisée automatiquement ensuite sous DOS), le stockage des images sur les réseaux "mappés", l'écriture des images sur les supports amovibles, le clonage par connexion IP, USB ou parallèle.	★★★★★ L'un des produits de référence en matière d'image disque.
Drive Image 7 de PowerQuest — *Env. 70 €* Drive Image est capable de sauvegarder une image sur tout support local ou réseau, de la compresser, de la restaurer en tout ou partie (via un disque virtuel). La sauvegarde s'effectue sans quitter Windows, mais le clonage par connexion câble est en revanche absent.	★★★★★ Un autre grand logiciel de création d'images disque.

LES SERVICES QUI AIDENT

Associer sauvegarde et partage

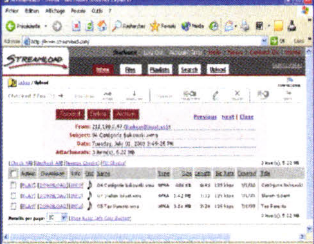
Disque dur Internet



Cet espace peut vous être très utile pour sauvegarder temporairement des données personnelles importantes si vous ne disposez pas d'une autre solution (vacances, déplacement, etc.). C'est aussi un moyen pour accéder à des données d'un bout à l'autre de la planète sans devoir embarquer son ordinateur avec soi. L'un des sites les plus connus est oodrive.com

De 0 à 10 €/mois

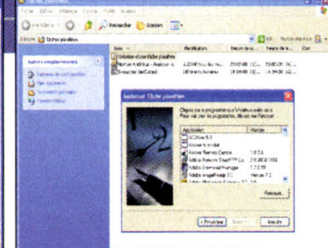
Espace Internet partagé



Ces espaces Internet sont dédiés avant tout au partage de fichiers, les images numériques en particulier. Pour autant, les fichiers ne sont pas accessibles à tous les internautes : un mot de passe (que vous aurez transmis à vos correspondants) est indispensable. En voici trois : **http://fr.photos.yahoo.com**, **http://groups.msn.com**, **www.fotki.com**.

De 0 à 30 €/an

Gestionnaire de tâches planifiées



Ce module Windows automatise intégralement certaines tâches. Les choix de planification sont très complets : quotidien, hebdomadaire, mensuel, à chaque démarrage, etc. On peut choisir le jour et l'heure ainsi que les conditions particulières d'exécution. Les modalités de sauvegarde proprement dites devront être précisées dans la ligne de commandes.

Gratuit

Il y a quelques années, les Nostradamus des nouvelles technologies prédisaient l'abandon de la sauvegarde locale au profit de la sauvegarde déportée sur le Net. En dépit de l'essor du haut débit, la prédiction ne s'est pas réalisée, avant tout pour des raisons de confidentialité des données, de débit et de coût. Il faut tout de même près de huit heures pour sauvegarder sur Internet l'équivalent d'un CD de données, même en connexion rapide 1 Mbit/s/256 Kbits/s. Pour autant, la sauvegarde de données sur Internet reste utile, à condition de lui définir un cadre d'usage approprié. De nombreux sites proposent un espace de stockage en ligne plus ou moins important. Vous pourrez ainsi bénéficier gratuitement de plusieurs centaines de mégaoctets d'espace virtuel en cumulant les offres. Selon les cas, le disque virtuel est limité à votre usage exclusif ou partagé avec d'autres utilisateurs, ce qui est bien utile pour un travail collaboratif sur des documents volumineux lorsque aucun des participants ne dispose d'un serveur FTP. Vous pourrez tester ces deux usages durant un mois sur notre site Web **www.oodrive.com/workspace/vnunet**.

D'autres sites Internet réservent de l'espace à un média particulier, les photos numériques essentiellement, ce qui permet d'en faire profiter la famille éloignée sans surcharger sa boîte mail. Signalons un site un peu particulier, **www.streamload.com**, qui réunit les atouts des différents services de stockage en ligne. Il permet ainsi de stocker tous types de médias (logiciels, images, fichiers audio ou vidéos), mais aussi de les partager dans des dossiers spécifiques. On pourra aussi lire les fichiers multimédias en ligne grâce aux listes de lecture, et même du streaming pour l'audio et la vidéo !

Un autre service appréciable concerne la sauvegarde locale. Plutôt que de penser à effectuer régulièrement une sauvegarde (une opération que l'on a souvent tendance à repousser à plus tard), pourquoi ne pas automatiser la procédure ? Certains programmes, comme l'utilitaire de sauvegarde de Windows, intègrent une planification des travaux. Pour les autres, on pourra recourir au module des Tâches planifiées, à dénicher dans Démarrer, Programmes, Accessoires, Outils système. Double cliquez sur "Création d'une tâche planifiée" pour lancer l'assistant et suivez les instructions. La planification est très simple et peut être extrêmement précise. En revanche, il faudra plonger dans le manuel du logiciel de sauvegarde pour connaître les commandes exactes à entrer dans le champ Exécuter de la tâche. *J.H.*

Mettez à profit votre page perso

Si les offres d'espace de stockage Internet sont nombreuses, elles sont le plus souvent limitées, de capacité réduite, et parfois payantes. Dès lors, pourquoi ne pas profiter pleinement d'un espace permanent, gratuit (il est compris dans votre forfait) et de bonne taille : l'espace perso de votre compte Internet. A noter que même les FAI gratuits proposent un espace perso. Il vous faudra seulement disposer d'un client FTP, le protocole FTP étant ici obligatoire. Internet Explorer peut, à la rigueur, faire l'affaire, mais il est bien moins commode à utiliser qu'un outil dédié. Vous pourrez dénicher des clients FTP gratuits ou en version d'évaluation sur tous les sites de téléchargement. Pour conserver à votre page perso sa destination d'origine, vous pouvez soit ouvrir dans votre espace un dossier réservé à vos documents personnels (sans lien d'appel sur votre page, bien entendu), soit profiter de la segmentation des espaces perso de certains FAI, qui acceptent un espace dédié pour chacune des adresses mail créées.

LES BONNES AFFAIRES DE SEPTEMBRE

Des jeux gratuits sur Internet

De véritables jeux ! de qualité, identiques, pour certains, à la version commerciale, mais disponibles en libre téléchargement sur Internet... Profitez de ces aubaines !

Internet est une mine pour les joueurs : trucs et astuces, solutions, patchs, niveaux supplémentaires, on y trouve de quoi augmenter la durée de vie de nombreux jeux. Mais il y a mieux : de véritables produits totalement gratuits – dont certains sont même vendus en linéaires en version CD-Rom – sont à télécharger, à la seule mais nécessaire condition d'être abonné à un accès haut débit. Il ne s'agit pas, en effet, de petits jeux en Flash ou autres réminiscences régressives du temps où les jeux tenaient sur une disquette, mais de fichiers pesant jusqu'à près de 400 Mo. Certes, tous ne sont pas de la première jeunesse. Le premier opus de la série Grand Theft Auto, disponible gratuitement sur le site Rock Star Games *(voir encadré ci-dessous)*, date de 1997. Cela reste pour autant un bon jeu de course automobile, avec l'avantage de tourner sur des PC anciens. Les amateurs de *wargames* s'intéresseront à Steel Panthers World At War, dont l'action se situe durant la Seconde Guerre mondiale. Un grand classique datant de 2000, et dûment commercialisé à sa sortie (il fit d'ailleurs une honorable carrière) avant que l'éditeur Matrix n'en propose une version gratuite.



Le premier volet de Grand Theft Auto (1997).

L'US Army recrute... des joueurs sur America's Army.

Une petite envie de vous défouler ? Voici trois FPS *(First Person Shooting)* plus ou moins ambitieux. Commençons pas Code Red, jeu de massacre basé sur le moteur du mythique Shoot Them Up Quake 2, dont l'éditeur (ID Software) a rendu public le code source, ouvrant ainsi la voie à de nombreux développements. La stratégie est basique (trucider tout ce qui bouge), mais la transposition de l'univers de Mars Attack est assez amusante. Beaucoup plus ambitieux, Ennemy Territories devait, à l'origine, être une nouvelle version du réputé Return to Castle Wolfenstein. Le projet a capoté, mais Activision a mis en libre-service la partie multijoueur. L'éditeur vient même de sortir un éditeur de *maps*, tout aussi gratuit, pour créer de nouveaux territoires de jeu en plus des 6 existants. Enfin, citons un cas très particulier, America's Army, édité par... l'US Army. Au-delà de tout jugement moral sur cet outil de propagande en faveur de l'engagement dans l'armée américaine, force est de constater qu'il s'agit d'un excellent jeu. Il se consomme en mode multijoueur uniquement, après téléchargement et installation du fichier (la version 1.7 pèse 387 Mo, possesseurs de modem RTC s'abstenir). Inutile de vous dire qu'après les récentes tensions géopolitiques, le choix d'un pseudo trop *frenchy* risque de vous faire perdre quelques camarades... Autre conseil : évitez de descendre l'abruti au crâne rasé qui vous hurle dessus, c'est votre instructeur. Ceux qui sont fâchés avec l'anglais iront sur le site français www.armyops-fr.net qui répondra à toutes leurs questions. America's Army existe aussi en version Macintosh. Même les liens étroits de l'Etat US avec Microsoft n'ont pas résisté au prosélytisme de l'US Army... **Bruno Mathé**

Où les trouver ?

America's Army : Operations : www.americasarmy.com/downloads2.php
Steel Panthers World At War : www.gamesdomain.com/directd/3281.html
Ennemy Territories : http://games.activision.com/games/wolfenstein
Code Red : www.planetquake.com/cor/codered
Grand Theft Auto : www.rockstargames.com/classics/

Au-delà de Half Life

Vous possédez une version commerciale de Half Life ? Jouez à Counter Strike (le *mod* – pour modification – le plus connu de ce jeu) ! S'il est vendu dans le commerce, ce célèbre FPS *(First Person Shooting)* est en effet disponible gratuitement sur le site www.counter-strike.net/mod_full.html (le fichier pèse 121 Mo). Elève ayant dépassé le maître, il s'agit d'un des jeux multijoueurs (il n'existe pas de version solo) les plus populaires du Web. Moins connu, Day of Defeat (www.dayofdefeatmod.com/downloads.html, 170 Mo) est aussi une évolution de Half Life, dont le scénario se déroule pendant la Seconde Guerre mondiale. Il existe ainsi des dizaines de *mods* de Half-Life, la plupart multijoueurs (citons notamment The Specialists), quoi que certains (comme Gunman, par exemple) vous permettent de vous défouler dans votre coin en massacrant des bataillons d'adversaires. De nombreuses infos sur www.planethalflife.com et sur www.portailmods.com.

Mobiles : la portabilité du numéro bientôt payante

Vous n'avez plus que jusqu'au 30 septembre (31 octobre chez Bouygues) pour conserver gratuitement votre numéro en changeant d'opérateur. Détail des formules pour la suite.

Dans le précédent numéro de *SVM*, nous évoquions la mise en place, à partir du 30 juin, de la portabilité des numéros de téléphones mobiles, à savoir la possibilité de conserver son numéro lors du changement d'opérateur. A cette date, les conditions n'étaient pas connues, la seule recommandation de l'ART (Autorité de régulation des télécoms) étant pour le moins floue : les tarifs ne doivent pas "être dissuasifs". Comme on pouvait l'imaginer, les opérateurs se sont emparés de la portabilité du numéro pour essayer de débaucher de nouveaux clients à la concurrence. Mais les transferts risquent fort de s'annuler, tant les promotions se ressemblent. Qu'il s'agisse de l'"Offre relais" de Bouygues Telecom, des "Orange illico" et "Gardez votre numéro" d'Orange, ou encore des possibilités offertes par SFR, le principe est le même : la gratuité de la conservation du numéro, et ce jusqu'au 30 septembre pour les deux derniers, et jusqu'au 31 octobre pour Bouygues. Après cette date, et dès maintenant pour les cartes prépayées et certains forfaits courts (moins de 2 heures), l'opération sera facturée 15 €, montant sur lequel les opérateurs se sont entendus. Quelques différences, pourtant : avec Orange illico et l'Offre relais de Bouygues, vous obtenez un numéro temporaire le temps que le transfert soit effectif. Chez Bouygues, on vous offre même une heure de communication gratuite par mois durant ce laps de temps.
Car l'opération n'est pas immédiate : lors de la résiliation de votre ancien contrat, vous devez demander un bon de portage, à remettre à votre nouvel opérateur. Et le transfert de numéro n'est effectif que deux mois plus tard. ***B.M.***

Où acheter son nom de domaine ?

Les services offerts par certains "registrars" (sociétés d'enregistrement) n'expliquent pas les différences de prix "stratosphériques" que l'on constate entre eux. Tour d'horizon.

Pour votre site perso, une adresse du type www.monsite.com (ou .net, mais pas .fr, réservé aux entreprises), c'est autrement plus flatteur que http://pierre.dupond.free.fr. Encore faut-il savoir où l'acheter, tant les prix peuvent être différents selon les bureaux d'enregistrement. Un exemple : la location pour un an coûte 149 € HT chez Wanadoo (**www.lerelaisinternet.com**), mais seulement 12 € HT chez Gandi (**www.gandi.net**). La seule différence tangible, mais elle peut avoir son importance, c'est que le Pack Relais de Wanadoo inclut la redirection transparente vers votre site Web perso. Dans le navigateur du visiteur ne s'affichera que www.monsite.com, et jamais http://pierre.dupond.free.fr comme c'est le cas avec Gandi. Longtemps, ce dernier a été le moins cher des "registrars" français, et de loin. Il est désormais concurrencé par plusieurs autres sites, dont le plus agressif est sans doute Amen (**www.amen.fr**), qui propose son Pack Web Nom au même prix plancher de 12 € HT par an. Mais attention, celui-ci ne comprend aucune adresse e-mail, contre cinq du type contact@monsite.com chez Gandi. Pour en obtenir en nombre illimité (ainsi que la redirection transparente), il faut opter pour le Pack Web Adress à 24 € HT par mois. Enfin, les moins fortunés pourront passer par un service de redirection gratuit, comme Ulimit (**www.ulimit.com/fr**). Mais il ne s'agit pas d'un vrai nom de domaine (il sera du type .fr.st ou .fr.fm, par exemple) et vous n'échapperez pas à la publicité en échange du service. ***B.M.***





Rubrique réalisée avec 

Se faire rembourser un achat sur le Net

***SVM* et DroitDuNet.fr, le site d'information et d'orientation grand public du Forum des droits sur l'Internet,** s'associent dans cette rubrique pour vous aider à mieux connaître vos droits dans le domaine de la vente en ligne. Comment éviter les litiges ? Comment les régler ? Ce mois-ci, nous faisons le point sur l'échange et le remboursement de produits. Peut-on essayer un appareil avant de décider qu'il ne nous convient pas ? Combien de temps a-t-on pour le renvoyer ? Que faire s'il s'agit d'un site étranger ? Réponses ici.

5 conseils avant de renvoyer un produit

1 Dès réception, vérifiez que le produit correspond à vos attentes et ne comporte pas de défaut apparent. Même s'il s'agit d'un cadeau à offrir dans quelques semaines, il est important de le déballer rapidement. A compter de la date de réception, vous n'avez, en effet, que sept jours pour faire valoir votre droit de rétractation et renvoyer le produit. Ce droit vous permet d'essayer l'objet commandé et d'en faire usage. Le fait d'avoir chargé les batteries d'un baladeur MP3 ou d'y avoir transféré de la musique ne peut donc pas vous être reproché.

2 Conservez tous les emballages intacts, cartons et polystyrènes notamment, et agencez-les dans leur position initiale lorsque vous remballez le produit. Avant cela, pensez à supprimer toutes données personnelles qui pourraient être stockées, sur un disque dur, par exemple.

3 Echange ou remboursement, c'est vous qui choisissez. Il suffit de l'indiquer dans une petite lettre qui accompagnera le produit retourné. Restez courtois, mais mentionnez l'article L.121-20-3 du Code de la consommation, qui stipule que le vendeur est tenu de vous rembourser dans un délai de trente jours suivant la date à laquelle votre droit a été exercé (les frais de retour restent à votre charge). Passé ces trente jours, la somme due est productive d'intérêts au taux légal en vigueur, et le vendeur s'expose à des sanctions.

4 Inutile de justifier votre décision pour demander le remboursement. Par ailleurs, le vendeur ne peut en aucun cas vous imposer de pénalité si vous avez respecté les délais légaux. Pour faciliter la transaction et éviter les litiges, joignez aussi au colis retourné une photocopie de la facture où est mentionné le prix du produit, et, si possible, la copie d'un document qui permettrait de déterminer la date exacte du jour où vous êtes entré en possession du produit.

5 N'hésitez pas à faire valoir vos droits, surtout si le vendeur est établi sur le territoire européen. Vous pourrez même saisir le tribunal de votre domicile si le commerçant vous a sollicité préalablement à l'achat ou si son site a été conçu pour toucher le marché français. Enfin, même si votre contrat désigne la loi d'un Etat hors Union européenne, l'article L.121-20-6 du Code de la consommation fait obligation au juge d'appliquer les dispositions plus protectrices du droit français.

Déclarer un litige à la Direction générale de la concurrence, de la consommation et de la répression des fraudes (DGCCRF) :
- www.finances.gouv.fr/courrier-finances/formulaires/dgccrf_litige.phtml

Le site de la Fédération des entreprises de vente à distance (Fevad) :
- www.fevad.com

L'avis des experts juridiques

Votre cas particulier	Que dit la loi ?
Sur le site ou sur la facture, vous ne trouvez aucune adresse postale où renvoyer le produit.	Le délai de sept jours peut être porté à trois mois si le vendeur ne communique pas les informations mentionnées à l'article L.21-19. Il s'agit notamment de ses coordonnées, du prix TTC, des frais de livraison, des modalités d'exercice du droit de rétractation et des conditions relatives au service après-vente.
Vous avez acheté un CD, un DVD, une vidéo ou un logiciel.	Si vous avez descellé un enregistrement audio/vidéo ou un logiciel, impossible d'exercer votre droit de rétractation, ces produits sont jugés trop facilement copiables – à moins que le vendeur l'accepte, mais c'est peu probable. Une incertitude subsiste avec des produits téléchargeables que l'on souhaiterait se faire rembourser.
Vous avez payé pour l'accès à un service ou pour un voyage.	Le droit de rétractation ne joue pas pour un journal ou un service, notamment financier, dont l'exécution a commencé, avec votre accord, avant la fin du délai de sept jours. Idem pour l'achat en ligne de voyages et de séjours, soit pour toute prestation de services d'hébergement, de transport, de restauration, de loisir devant être fournis à une date ou selon une périodicité déterminée.
Vous vous apercevez que le produit présente un défaut après expiration des sept jours du délai de rétractation.	Vous pouvez demander le remboursement ou l'échange en faisant intervenir la notion de vice caché, mais il faut que le défaut ne puisse pas être décelé avant toute utilisation (article 1641 du Code civil). Procédez impérativement par envoi de lettre recommandée avec accusé de réception. En cas de refus du vendeur, adressez-vous au tribunal d'instance ou de grande instance.

vos droits sur internet **www.droitdunet.fr**

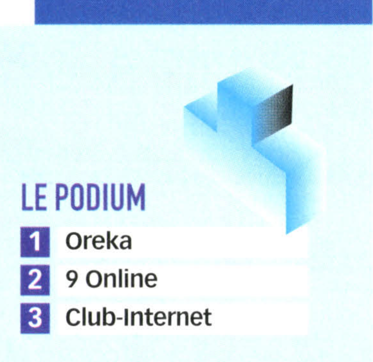




Le podium des FAI

Pour vous aider à choisir votre abonnement à l'Internet, nous vous présentons, dans les pages suivantes, les principales offres des fournisseurs d'accès grand public. Mais les tarifs ne sont pas tout: pour des offres a priori comparables, la qualité de service varie parfois grandement d'un FAI à l'autre. Chaque mois, nous vous proposons donc ici deux podiums. Sur le premier montent les FAI qui ont obtenu les meilleures mesures techniques. Ces dernières sont réalisées par notre partenaire ip-label, qui teste les connexions des FAI – par modem 56K uniquement – sur l'un des dix-huit grands points d'accès français (Bordeaux, Lille, Lyon, Marseille, Paris, Rennes, Strasbourg, Toulouse...). Seules les performances d'AOL ne sont pas évaluées, du fait de procédures de connexion particulières qui nous empêchent d'effectuer des mesures équitables. Le second podium mesure les taux de satisfaction des internautes à l'égard de leur FAI. Réalisée en partenariat avec Novatris, cette étude ne concerne que les cinq principaux FAI grand public. Cario, Oreka et 9 Online n'ont, en effet, pas assez d'abonnés référencés dans le panel Novatris pour que nous puissions faire les extrapolations statistiques adéquates.

Mesures techniques



Après Lyon, nous revoici à Lille, où Oreka retrouve sa place de leader, comme c'était le cas en juin dernier dans cette même ville (voir *SVM* n° 216). Le FAI réalise quasiment un sans-faute, et ses temps de réponse sont excellents. Avec une note générale de 8,4, Oreka conserve une longueur d'avance sur ses poursuivants immédiats, 9 Online et Club-Internet, qui totalisent tous deux un bon score de 7,6. 9 Online pèche juste par un taux d'échec à la connexion de 5 % ; et Club-Internet, par un débit moyen de téléchargement de 32 Kbits/s, contre 39 Kbits/s pour le meilleur FAI (en pratique, cela fait une différence de 46 s pour chaque mégaoctet téléchargé). Tiscali finit quatrième avec une note générale de 7,5. Ses résultats sont très corrects, hormis une certaine lenteur à la connexion (36 s). Cario suit à 7,2. Chez lui, la disponibilité est parfaite, mais l'affichage de la page d'accueil du site SNCF met en moyenne 4 secondes de plus que chez Oreka; et par rapport à notre numéro de juin, le débit de téléchargement chute de 36 à 33 Kbits/s. Wanadoo et Free obtiennent 6,9. Chez eux, il faut parfois s'y reprendre à deux fois pour se connecter au Net ou pour lire ses mails.

Les mesures techniques d'Oreka

note générale	8,4/10	↗
temps de connexion	29,3 s	↘
taux de réussite	99,4 %	↗
chargement page Web	13,2 s	↘
débit téléchargement	38 Kbits/s	↘
disponibilité messagerie	100 %	↗

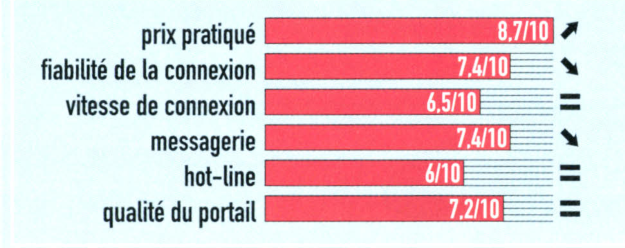
INFOGRAPHIES : ERIC THOMAS

Taux de satisfaction



Free n'a pas intérêt à s'endormir sur ses lauriers, car sa première place, il la doit avant tout à ses tarifs. Côté prix, les abonnés à Free s'estiment, en effet, bien mieux lotis que les autres. Mais pour le reste, Tiscali fait aussi bien et parfois même mieux, jugent les internautes. Depuis plusieurs mois, Tiscali se rapproche donc dangereusement de Free, longtemps resté intouchable. Il n'empêche, ce mois-ci encore, le tiercé de tête est inchangé. Club-Internet conserve sa troisième place, mais il s'en est fallu d'un cheveu que Wanadoo la lui ravisse. AOL n'est pas bien loin, quoique ses abonnés notent toujours aussi sévèrement la vitesse de connexion: AOL obtient à peine 5 sur 10. Il faut dire que les internautes, qu'ils surfent par modem 56 K ou en ADSL, ne sont jamais tendres lorsqu'ils jugent ce critère: tous fournisseurs d'accès confondus, la note moyenne atteint ici à peine 5,8 sur 10. Même constat pour la hot-line, dont la note moyenne ne dépasse pas 6,1. L'hébergement des pages perso ne fait pas beaucoup mieux (6,5 sur 10), et ce sont finalement les services de messagerie qui, dans l'ensemble, satisfont le plus les internautes français (7,3 sur 10).

Les taux de satisfaction de Free



Méthodologie Enquête *SVM*/Novatris réalisée du 26 juin au 7 juillet 2003 auprès d'un échantillon de 1 888 internautes issu de l'*access panel* Novatris France contenant plus de 200 000 internautes, âgés de 15 ans et plus et abonnés à leur domicile. Les données concernant Cario, Oreka et 9 Online sont pour l'instant trop faibles pour être représentatives.
Les mesures techniques d'ip-label ont été réalisées du 10 au 16 juin 2003 sur le point d'accès de Lille. AOL est hors concours, du fait de procédures de connexion et de communication non standard.





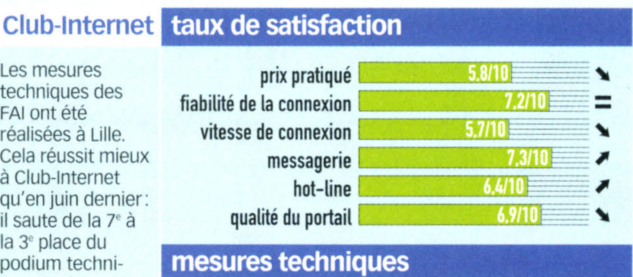
Les fournisseurs d'accès à l'essai

Que pensent les internautes de leur FAI ? Et concrètement, surfe-t-on plus vite chez l'un que chez l'autre ? Pour le savoir, Novatris, spécialiste des études en ligne, mesure chaque mois pour *SVM* le taux de satisfaction des abonnés des fournisseurs d'accès. Les performances techniques sur modem 56 K sont, elles, évaluées pour nous en exclusivité par ip-label, expert de la mesure de la qualité des services en ligne.

INFOGRAPHIES : ERIC THOMAS

Club-Internet

Les mesures techniques des FAI ont été réalisées à Lille. Cela réussit mieux à Club-Internet qu'en juin dernier : il saute de la 7e à la 3e place du podium technique. Seul regret, un débit au téléchargement pas très flatteur. Mais au niveau national, les internautes restent très satisfaits (3e).

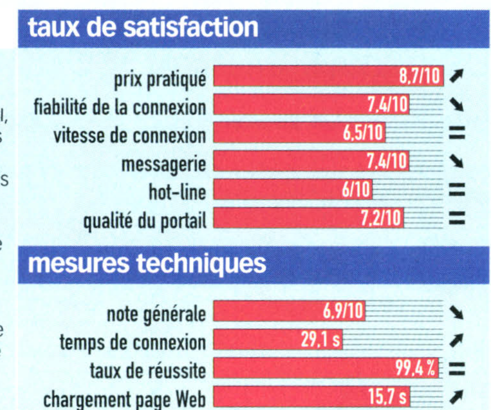


taux de satisfaction		
prix pratiqué	5,8/10	↘
fiabilité de la connexion	7,2/10	=
vitesse de connexion	5,7/10	↘
messagerie	7,3/10	↗
hot-line	6,4/10	↗
qualité du portail	6,9/10	↘

mesures techniques		
note générale	7,6/10	↘
temps de connexion	29,6 s	↘
taux de réussite	100 %	=
chargement page Web	15,9 s	↗
débit téléchargement	32 Kbits/s	↘
disponibilité messagerie	100 %	=

Free

Les "Freenautes" plébiscitent les forfaits de leur FAI, et restent tendres avec lui, hormis peut-être lorsqu'ils jugent la hot-line. Sur le terrain, à Lille, Free s'en tire un peu moins bien. Il ferme le classement avec une note générale de 6,9, révélatrice de résultats corrects mais perfectibles.



taux de satisfaction		
prix pratiqué	8,7/10	↗
fiabilité de la connexion	7,4/10	↘
vitesse de connexion	6,5/10	=
messagerie	7,4/10	↘
hot-line	6/10	=
qualité du portail	7,2/10	=

mesures techniques		
note générale	6,9/10	↘
temps de connexion	29,1 s	↗
taux de réussite	99,4 %	=
chargement page Web	15,7 s	↗
débit téléchargement	36 Kbits/s	=
disponibilité messagerie	98,1 %	↘

Tiscali

Depuis plusieurs mois, les abonnés de Tiscali se disent presque aussi satisfaits de leur FAI que ceux de Free. Techniquement, les résultats sont plus en dents de scie. A Lille, Tiscali se place ici 4e. On regrette juste quelques ratés à la connexion, qui prend en moyenne 7 s de plus que chez Oreka.

taux de satisfaction		
prix pratiqué	7,4/10	=
fiabilité de la connexion	7,4/10	↘
vitesse de connexion	6,2/10	↘
messagerie	7,5/10	↘
hot-line	6,6/10	↗
qualité du portail	7,3/10	↗

mesures techniques		
note générale	7,5/10	↗
temps de connexion	36,3 s	↗
taux de réussite	98,7 %	↘
chargement page Web	15,2 s	↗
débit téléchargement	37 Kbits/s	↘
disponibilité messagerie	100 %	↗

Wanadoo

Au niveau national, les abonnés apprécieraient que Wanadoo consente quelques efforts pour améliorer la hot-line et la connexion. Sur ce dernier point, les tests réalisés à Lille confortent leurs dires : de temps à autre, il faut retenter sa chance pour réussir à se connecter ou pour lire ses mails.

taux de satisfaction		
prix pratiqué	6/10	↘
fiabilité de la connexion	7/10	↘
vitesse de connexion	5,5/10	↗
messagerie	7,1/10	↗
hot-line	5,8/10	↘
qualité du portail	7,2/10	↗

mesures techniques		
note générale	6,9/10	↘
temps de connexion	30,3 s	↘
taux de réussite	96,9 %	↘
chargement page Web	14,9 s	↗
débit téléchargement	37 Kbits/s	↘
disponibilité messagerie	98,7 %	↘

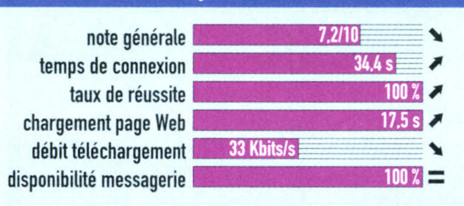
9 Online

On ne se connecte peut-être pas toujours du premier coup sur 9 Online, mais ses autres résultats sont si bons qu'il finit 2e. Comme en juin dernier à Lille.

mesures techniques		
note générale	7,6/10	↗
temps de connexion	29,9 s	↗
taux de réussite	95 %	↗
chargement page Web	13,4 s	↘
débit téléchargement	39 Kbits/s	↗
disponibilité messagerie	100 %	↗

Cario

La fiabilité de la connexion ne fait pas tout. Depuis un an, Cario nous a habitués à nettement mieux pour le surf et les téléchargements.



mesures techniques		
note générale	7,2/10	↘
temps de connexion	34,4 s	↗
taux de réussite	100 %	↗
chargement page Web	17,5 s	↗
débit téléchargement	33 Kbits/s	↘
disponibilité messagerie	100 %	=

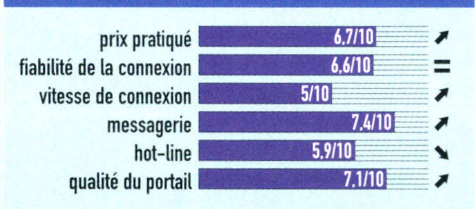
Oreka

En 56 K, on frôle le sans-faute. Connexion, surf, téléchargement, messagerie : tout se passait vite fait, bien fait, durant la semaine de tests effectués à Lille.

mesures techniques		
note générale	8,4/10	↗
temps de connexion	29,3 s	↘
taux de réussite	99,4 %	↗
chargement page Web	13,2 s	↘
débit téléchargement	38 Kbits/s	↘
disponibilité messagerie	100 %	↗

AOL

Les abonnés d'AOL sont de plus en plus satisfaits... tant qu'on ne leur parle pas de vitesse de connexion, pour laquelle le FAI obtient tout juste la moyenne.



taux de satisfaction		
prix pratiqué	6,7/10	↗
fiabilité de la connexion	6,6/10	=
vitesse de connexion	5/10	↗
messagerie	7,4/10	↗
hot-line	5,9/10	↘
qualité du portail	7,1/10	↗

Enquête *SVM*/Novatris réalisée du 26 juin au 7 juillet 2003 auprès d'un échantillon de 1 888 internautes issu de l'*access panel* Novatris France réunissant plus de 200 000 internautes, âgés de 15 ans et plus et abonnés à domicile. Les données concernant Cario, Oreka et 9 Online sont pour l'instant trop faibles pour être représentatives.
Les mesures techniques d'ip-label ont été réalisées du 16 au 22 mai 2003 sur le point d'accès de Lille. AOL est hors concours, du fait de procédures de connexion et de communication non standard.

Bas et haut débit : tous les tarifs des fournisseurs d'accès Internet

Comme tous les mois, nous vous proposons les dernières offres des principaux FAI, avec trois entrées : les abonnements ADSL, les forfaits abonnement communications comprises pour modems 56 K et les offres nationales des câblo-opérateurs. Et pour ouvrir ce tableau de bord, retrouvez aussi les offres GPRS, appelées à se développer avec l'engouement pour les MMS, ces super SMS véhiculant aussi des sons et des images.

Difficile pour nous, ce mois-ci, de vous proposer un panorama complet et pérenne des tarifs des FAI. Tout le monde se prépare à une fin d'année décisive pour une nouvelle récolte d'abonnés. Résultat : les FAI retardent au maximum les dates de leurs annonces, espérant pouvoir réajuster leurs tarifs par rapport à ceux de la concurrence. Il en va ainsi de Wanadoo et de NC Numéricâble, dont les nouvelles conditions seront connues après la mise sous presse de *SVM*. Noos, lui, a joué le jeu en nous donnant le contenu de ses offres en avant-première. Avec ses nouvelles formules Plus, le câblo-opérateur propose désormais à ses internautes, et à un prix inchangé, un débit descendant augmenté de 25 %. C'est ainsi que de 512 on passe à un débit de 640 Kbits/s.

LES ABONNEMENTS GPRS

Opérateur Nom du forfait	Prix mensuel	Volume de données	Dépassement de forfait	Mini par session lors du dépassement
Bouygues Telecom				
Forfait Multimédia	6 €	10 Mo	0,005 €/Ko	nc
Orange				
Forfait Data Mobile	6 €	5 Mo	0,036 €/10 Ko	10 Ko
SFR				
Forfait Multimédi@	6 €	10 Mo	0,005 €/Ko	10 Ko

LES PACKS ADSL

Opérateur Nom du pack	Prix du pack	Frais d'ouv. de ligne	Coût mensuel	Débit (réception/émission)	Hot-line
9 Telecom					
9 Online Haut Débit	100 € *	0 €	29,90 € **	128/64 Kbits/s	0,15 €/min
9 Online Haut Débit	100 € *	0 €	34,90 € **	512/128 Kbits/s	0,15 €/min
9 Online Très Ht Débit	100 € *	0 €	39,90 € **	1 024/256 Kbits/s	0,15 €/min
9 Online + Téléphone	100 € *	0 €	54,90 € ***	128/64 Kbits/s	0,15 €/min
9 Online + Téléphone	100 € *	0 €	59,90 € ***	512/128 Kbits/s	0,15 €/min
9 Online + Téléphone	100 € *	0 €	64,90 € ***	1 024/256 Kbits/s	0,15 €/min

** Jusqu'au 01/09/03 : 50 € au lieu de 100 € ** Jusqu'au 01/09/03 : 19,90 €/mois pendant les deux premiers mois. En cas de souscription au service de téléphonie de 9 Telecom : 5 € de réduction par mois. *** Jusqu'au 01/09/03 : 29,90 €/mois les deux premiers mois.*

Opérateur Nom du pack	Prix du pack	Frais d'ouv. de ligne	Coût mensuel	Débit (réception/émission)	Hot-line
AOL					
AOL ADSL 128 Kbits/s	149,90 € *	64 € *	29,99 €	128/64 Kbits/s	0,15 €/min
AOL ADSL 512 Kbits/s	149,90 € *	64 € *	44,99 €	512/128 Kbits/s	0,15 €/min

** Jusqu'au 01/09/03 : modem et frais de mise en service offerts pour tout engagement d'un an.*

Opérateur Nom du pack	Prix du pack	Frais d'ouv. de ligne	Coût mensuel	Débit (réception/émission)	Hot-line
Club-Internet					
Pack Confort	151 € *	64 € *	29,90 €	128/64 Kbits/s	0,34 €/min
Pack Vitesse	151 € *	64 € *	39,90 €	512/128 Kbits/s	0,34 €/min
Pack Performance	151 € *	64 € *	49,90 € **	1 024/256 Kbits/s	0,34 €/min

** Jusqu'au 28/08/03 : modem mis à disposition gratuitement et frais de mise en service offerts. ** Jusqu'au 28/08/03 : 39,90 €/mois. Valable uniquement dans les zones dégroupées.*

Opérateur Nom du pack	Prix du pack	Frais d'ouv. de ligne	Coût mensuel	Débit (réception/émission)	Hot-line
Dixinet					
ADSL	160 €	69 €	46 € *	512/128 Kbits/s	0,15 €/min

** En cas de couplage avec l'offre téléphonique de Dixinet, réduction de 3,50 à 7 €/mois.*

Opérateur Nom du pack	Prix du pack	Frais d'ouv. de ligne	Coût mensuel	Débit (réception/émission)	Hot-line
Easyconnect					
Pack Tranquillité	100 € *	75 €	30 €	128/64 Kbits/s	0,15 €/min
Pack Rapidité	100 € *	75 €	44 €	512/128 Kbits/s	0,15 €/min
Pack Puissance	200 € **	75 €	118 €	1 024/256 Kbits/s	0,15 €/min

** Jusqu'au 30/09/03 : modem mis à disposition gratuitement ** Jusqu'au 30/09/03 : modem à 160 € au lieu de 200 €.*

Opérateur Nom du pack	Prix du pack	Frais d'ouv. de ligne	Coût mensuel	Débit (réception/émission)	Hot-line
Free					
Free ADSL	0 €	0 €	29,99 €	512/128 Kbits/s *	0,34 €/min

** Débit 1 024 Kbits/s dans les zones dégroupées.*

Opérateur Nom du pack	Prix du pack	Frais d'ouv. de ligne	Coût mensuel	Débit (réception/émission)	Hot-line
Freesurf					
Pack Birdie	140 €	0 €	29 €	128/64 Kbits/s	0,15 €/min
Pack Eagle	140 €	0 €	44 €	512/128 Kbits/s	0,15 €/min
Pack Albatros	140 €	0 €	79 €	1 024/128 Kbits/s	0,15 €/min
Pack Pro	140 €	0 €	129 €	1 024/256 Kbits/s	0,15 €/min
La Poste					
Pack 512	0 €	61 €	44 €	512/128 Kbits/s	0,15 €/min
Pack 1 024	0 €	61 €	72 €	1 024/128 Kbits/s	0,15 €/min
Nerim					
Pack Nerim Light	0 €	63,40 €	29,90 €	128/64 Kbits/s	0,15 €/min
Pack Nerim Base	0 €	63,40 €	42,50 €	512/128 Kbits/s	0,15 €/min
Pack Nerim Pro	0 €	63,40 €	154,30 €	1 024/256 Kbits/s	0,15 €/min
Netpratique					
Pack 128/64 Kbits/s	0 €	65 €	19,50 € *	128/64 Kbits/s	0,15 €/min
Pack 512/128 Kbits/s	0 €	65 €	26,49 € **	512/128 Kbits/s	0,15 €/min
Pack 512/128 Kbits/s	0 €	65 €	31,50 € *	512/128 Kbits/s	0,15 €/min
Pack 1024/128 Kbits/s	0 €	65 €	75 € *	1 024/128 Kbits/s	0,15 €/min
Pack 1024/256 Kbits/s	0 €	65 €	85 €	1 024/256 Kbits/s	0,15 €/min

** Offre valable jusqu'au 22/09/03. Trafic limité à 25 Go par mois.*
*** Offre valable jusqu'au 22/09/03. Trafic limité à 10 Go par mois.*

Opérateur Nom du pack	Prix du pack	Frais d'ouv. de ligne	Coût mensuel	Débit (réception/émission)	Hot-line
Nordnet					
Pack Extrême 128	0 €	0 €	29 € *	128/64 Kbits/s	0,15 €/min
Pack Extrême 512	0 €	0 €	45 € **	512/128 Kbits/s	0,15 €/min

** Jusqu'au 31/08/03 : 15 €/mois pendant 3 mois. ** Jusqu'au 31/08/03 : 29 €/mois pendant 3 mois.*

Opérateur Nom du pack	Prix du pack	Frais d'ouv. de ligne	Coût mensuel	Débit (réception/émission)	Hot-line
Oreka					
ADSL Oreka	0 €	64 €	31,95 €	512/128 Kbits/s	0,15 €/min
Tele2					
Tele2 ADSL	49 €	0 €	29,95 €	512/128 Kbits/s	0,15 €/min
Tiscali					
Pack ADSL 128 K	0 €	99 €	20 €	128/64 Kbits/s	0,34 €/min
Pack ADSL 512 K	0 €	99 €	40 €	512/128 Kbits/s	0,34 €/min
Wanadoo					
eXtense 128 K	150,92 €	0 €	30 €	128/64 Kbits/s	0,15 €/min
eXtense 512 K	150,92 €	0 €	45,42 €	512/128 Kbits/s	0,15 €/min
eXtense 1 024 K	150,92 €	0 €	80 €	1 024/128 Kbits/s	0,15 €/min

FORFAITS ABONNEMENT ET COMMUNICATIONS

Opérateur Nom du forfait	Prix mensuel	Minute suppl.	Hot-line par minute
9 Telecom			
Forfait 5 h	6 €	0,035 €	0,15 €/min
Forfait 10 h	9 €	0,035 €	0,15 €/min
Forfait 20 h	12 €	0,035 €	0,15 €/min
Forfait illimité	24,90 € *	nc	0,15 €/min
Forfait bas débit + tél. illimité	49,90 € **	nc	0,15 €/min

** 14,90 €/mois pendant les trois premiers mois, puis 22,90 €/mois en cas de souscription au service téléphonie de 9 Telecom avec présélection. ** Jusqu'au 01/09/03 : 29,90 €/mois pendant les deux premiers mois.*

Opérateur Nom du forfait	Prix mensuel	Minute suppl.	Hot-line par minute
AOL			
Forfait 50 h *	16,90 €	0,05 €	0,15 €/min

** Premier mois gratuit.*

Opérateur Nom du forfait	Prix mensuel	Minute suppl.	Hot-line par minute
Cario			
Forfait 5 h	7 € *	0,04 €	0,34 €/min
Forfait 12 h	10 € *	0,04 €	0,34 €/min
Forfait 35 h	19 € **	0,04 €	0,34 €/min

** Jusqu'au 31/08/03 : 1er mois gratuit ** Jusqu'au 31/08/03 : 1er mois à 19 € au lieu de 24 €.*

Opérateur Nom du forfait	Prix mensuel	Minute suppl.	Hot-line par minute
Club-Internet			
Full is beautiful 5 h *	7 €	0,05 €	0,34 €/min
Full is beautiful 10 h *	9 €	0,05 €	0,34 €/min
Full is beautiful 20 h *	14 €	0,05 €	0,34 €/min
Full is beautiful 30 h *	19 €	0,05 €	0,34 €/min

** Jusqu'au 28/08/03 : 50 % de temps en plus pendant six mois, à condition de s'engager pendant 12 mois.*

Opérateur Nom du forfait	Prix mensuel	Minute suppl.	Hot-line par minute
Erevia			
Forfait 5 h	3,69 € *	0,02 €	Mail uniquement
Forfait 10 h	5,99 € **	0,02 €	Mail uniquement
Forfait 20 h	9,99 € ***	0,02 €	Mail uniquement
Forfait 50 h	11,99 € ****	0,02 €	Mail uniquement
Illimité Soir	8,99 € *****	0,02 €	Mail uniquement
Illimité Soir + 20 h jour	14,99 € ******	0,02 €	Mail uniquement
Illimité Soir + 40 h jour	21,99 € ******	0,02 €	Mail uniquement

** Option Primaliste requise. 0,065 € suppl. pour chaque session de moins de 15 min. ** Option Primaliste requise. 0,065 € suppl. pour chaque session de moins de 25 min. *** Option Primaliste requise. 0,065 € suppl. pour chaque session de moins de 30 min. **** 25 heures entre 7 et 22 h, 25 heures entre 22 et 7 h. Option Primaliste et Malicio Nuit requises. 0,065 € suppl. pour chaque session de moins de 35 min avant 22 h, 0,043 € après 22 h. ***** Gratuit jusqu'au 30/06/03. Communications entre 22 h et 7 h. Option Malicio Nuit requise. 0,043 € suppl. pour chaque session quelle que soit sa durée. ****** Option Primaliste et Malicio Nuit requises. 0,043 € suppl. pour chaque session de moins de 35 min entre 22 h et 7 h, 0,063 € entre 7 et 22 h.*

Opérateur Nom du forfait	Prix mensuel	Minute suppl.	Hot-line par minute
Free			
Forfait 50 h Free Telecom	14,94 €	0,02 €	Mail uniquement
La Poste			
Forfait 5 h *	7 €	0,04 €	0,15 €/min
Forfait 10 h *	10 €	0,04 €	0,15 €/min
Forfait 25 h *	18,5 €	0,04 €	0,15 €/min

** Pour tout engagement d'un an : 20 % de temps en plus.*

Opérateur Nom du forfait	Prix mensuel	Minute suppl.	Hot-line par minute
Nordnet			
Formule exacte 2 h *	5 €	nc	0,15 €/min
Formule exacte 5 h *	8 €	nc	0,15 €/min
Formule exacte 10 h *	10 €	nc	0,15 €/min
Formule exacte 15 h *	13 €	nc	0,15 €/min
Formule exacte 25 h *	18 €	nc	0,15 €/min
Formule exacte 45 h *	23 €	nc	0,15 €/min
Formule exacte 65 h *	28 €	0,045 €	0,15 €/min

** Passage automatique d'un forfait à l'autre. Option Noctambule (3 €/mois) : les communications Internet entre 23 h et 8 h sont décomptées pour moitié du forfait. Option Week-end (3 €/mois) : idem pour les communications durant le week-end.*

Opérateur Nom du forfait	Prix mensuel	Minute suppl.	Hot-line par minute
Oreka			
Forfait 5 h	5 €	0,03 €	0,15 €/min
Forfait 10 h	8 €	0,03 €	0,15 €/min
Forfait 20 h	11,50 €	0,03 €	0,15 €/min
Forfait 50 h	14,50 €	0,03 €	0,15 €/min
Tele2			
Forfait 35 h	10 €	0,03 €	0,15 €/min
Tiscali			
Forfait 5 h *	5,50 €	0,04 €	0,34 €/min
Forfait 10 h *	9,50 €	0,04 €	0,34 €/min
Forfait illimité le jour **	15,95 €	0,04 €	0,34 €/min
Forfait illimité ***	24,95 €	0,04 €	0,34 €/min

** Pour tout engagement d'un an : 50 % de temps en plus. ** Connexion illimitée de 5 h à 17 h, du lundi au samedi inclus, plus 20 heures par mois en dehors de cette tranche horaire. Engagement de 12 mois minimum. Premier mois gratuit. *** Connexion illimitée 7 j/7 et 24 h/24. Engagement de 12 mois minimum.*

Opérateur Nom du forfait	Prix mensuel	Minute suppl.	Hot-line par minute
Wanadoo			
Intégrale 5 h	8 €	0,05 €	0,15 €/min
Intégrale 10 h	10 €	0,05 €	0,15 €/min
Intégrale 20 h	15 €	0,05 €	0,15 €/min
Intégrale 60 h	20 €	0,05 €	0,15 €/min
Intégrale 100 h	25 €	0,05 €	0,15 €/min

LES PRINCIPAUX ABONNEMENTS AU CÂBLE

Opérateur Nom du forfait	Frais d'ouverture et d'installation	Forfait mensuel	Coût du modem : location/achat	Débit : réception/émission	Hot-line par minute	Limite mensuelle d'émission de données
Chello						
Chello Light	0 €	24,98 €	5 €/nc	128/64 Kbits/s	0,15 €/min	Pas de limite d'échange de données
Chello	0 €	44,06 € *	0 €/nc	512/128 Kbits/s	0,15 €/min	Pas de limite d'échange de données

** Les trois premiers mois : 29,99 €/mois.*

Opérateur Nom du forfait	Frais d'ouverture et d'installation	Forfait mensuel	Coût du modem : location/achat	Débit : réception/émission	Hot-line par minute	Limite mensuelle d'émission de données
NC Numéricâble						
NC Internet Découverte	53 à 106 € *	25 €	10 € par mois/150 € *	128/64 Kbits/s	0,15 €/min	Pas de limite d'échange de données
NC Internet Performance	53 à 106 € *	40 € *	10 € par mois/150 € *	512/128 Kbits/s	0,15 €/min	Pas de limite d'échange de données
NC Internet Vitesse Plus	53 à 106 € *	50 € *	10 € par mois/150 € *	1 024/256 Kbits/s	0,15 €/min	Pas de limite d'échange de données

** Jusqu'au 31/08/03 : frais d'installation offerts, modem gratuit et les quatre premiers mois à 29,90 €/mois.*

Opérateur Nom du forfait	Frais d'ouverture et d'installation	Forfait mensuel	Coût du modem : location/achat	Débit : réception/émission	Hot-line par minute	Limite mensuelle d'émission de données
AOL par NC Numéricâble						
Forfait Découverte	105 € *	29,90 €	0 €/nc	512/128 Kbits/s	0,15 €/min	Limité à 50 h/mois et 3 Go d'échange de données. Au-delà : 3 €/h et 3 € par tranche de 20 Mo
Forfait Performance	105 € *	44,90 €	0 €/nc	512/128 Kbits/s	0,15 €/min	Limité à 6 Go par mois d'échange de données. Au-delà : 3 € par tranche de 20 Mo

** Jusqu'au 31/08/03 : frais d'installation offerts.*

Opérateur Nom du forfait	Frais d'ouverture et d'installation	Forfait mensuel	Coût du modem : location/achat	Débit : réception/émission	Hot-line par minute	Limite mensuelle d'émission de données
Noos						
Noosnet Plus 160 *	29,90 €	19,90 €	0 €/nc	160/64 Kbits/s	0,34 €/min	Pas de limite d'échange de données
Noosnet Plus 640 *	29,90 €	29,90 €	0 €/nc	640/128 Kbits/s	0,34 €/min	Pas de limite d'échange de données
Noosnet Plus 1 280 *	29,90 €	49,90 €	0 €/nc	1 280/128 Kbits/s	0,34 €/min	Pas de limite d'échange de données

** Offres valables sur Paris, région parisienne et Toulon. Autres villes : Noosnet Plus 512, débit 512/128 Kbits/s, prix 29,90 €/mois et limite de 1 000 Mo d'upload.*

Opérateur Nom du forfait	Frais d'ouverture et d'installation	Forfait mensuel	Coût du modem : location/achat	Débit : réception/émission	Hot-line par minute	Limite mensuelle d'émission de données
Wanadoo câble						
Forfait 64 K illimité	53 à 83 € *	25 € **	13,50 € par mois/150 €	64/64 Kbits/s	0,15 €/min	Pas de limite d'échange de données
Forfait 512 K illimité	53 à 83 € *	45 € ***	13,50 € par mois/150 €	512/128 Kbits/s	0,15 €/min	Pas de limite d'échange de données

** 1 € en cas d'abonnement couplé télévision + Internet ** 19,50 €/mois pour les personnes déjà raccordées au réseau câblé de France Télécom.*

**** 39,50 €/mois pour les personnes déjà raccordées au réseau câblé de France Télécom. 34,50 €/mois pour les abonnés à la télévision par câble.*

nc = non communiqué

Des portables à partir de 900 € !

Des portables au prix d'un petit PC de bureau, il en existait déjà quelques-uns. Mais, cette fois, rien à voir avec du déstockage. Plusieurs spécialistes du micro grand public, dont Fujitsu-Siemens, HP, Packard Bell et Toshiba, vont croiser le fer sur le segment du portable à moins de 1 000 €. Ces machines sont assez bien équipées au regard de leur prix : processeur à 2 GHz ou équivalent, écran de 14 ou 15 pouces, graveur de CD, disque dur de 30 ou 40 Go... on est bien loin d'un équipement au rabais. Et pour 400 à 500 € de mieux, les nouveaux portables en remontreraient à plus d'un PC de bureau. Mais ces derniers résistent. Côté grandes griffes, toujours, les premiers modèles à écran plat 15 pouces ne dépassent pas 850 €. Et à partir de 1 100 €, on peut viser une configuration avec un écran plat 17 pouces et une imprimante multifonction.

Les PC de bureau

Prix moyen TTC	Moins de 1 000 €	1 000 à 1 500 €	1 500 à 2 000 €	Plus de 2 000 €
Usages	**Internet, multimédia**	**Loisirs numériques**	**Loisirs numériques, jeux**	**Création numérique, jeux**
Processeur	Celeron/Athlon XP/Pentium 4	Athlon XP/Pentium 4	Pentium 4 (bus 533 ou 800 MHz)	Pentium 4 (bus 800 MHz)
Fréquence	2,4 GHz/1,6 à 2 GHz/2,4 GHz	2 GHz et +/2,5 à 2,6 GHz	2,8 à 3 GHz	2,8 à 3,2 GHz
Mémoire	256 Mo DDR	256 ou 512 Mo	512 Mo	512 à 1 024 Mo
Disque dur	40 à 80 Go (5 400 trs/min)	80 à 120 Go (7 200 trs/min)	120 à 160 Go (7 200 trs/min)	160 Go (7 200 trs/min)
Puce graphique	GeForce 4 MX 420, Radeon 9200... 64 à 128 Mo	Radeon 9200 ou 9600 ou 5200... 128 à 256 Mo	Radeon 9200 ou 5200 ou 5600... 128 à 256 Mo	Radeon 9600 ou 5600, 128 à 256 Mo
Ecran	17" CRT ou 15" plat	15" ou 17" plat	15" ou 17" plat	17" plat
Lecteur DVD	Combo ou lecteurs séparés	Combo ou lecteurs séparés	Combo ou lecteurs séparés	Combo ou lecteurs séparés
Graveur	CD 32X ou 48X	CD 48X ou DVD	DVD-RW et +RW	DVD-RW et +RW
Puce audio	Intégrée	Intégrée	Intégrée ou Sound Blaster	Sound Blaster
Enceintes	2	2.1	2.1 à 5.1	5.1
Réseau Ethernet	56K, 10/100	56K, 10/100	56K, 10/100	56K, 10/100 Mbits, 1 Gbit
Connecteurs	4 prises USB 2, 1 à 3 Firewire	4 prises USB 2, 1 à 3 Firewire	4 prises USB 2, 1 à 3 Firewire	4 prises USB 2, 1 à 3 Firewire
Système	Windows XP Familial	Windows XP	Windows XP	Windows XP
Autres	Lecteur cartes mémoire	Lecteur cartes mémoire, imprimante multifonction	Lecteur cartes mémoire, imprimante multifonction, clavier et souris sans fil	Lecteur cartes mémoire, imprimante multifonction, clavier et souris sans fil

A surveiller Quel écran préférez-vous : un cathodique 17 pouces, un écran plat 15 pouces ou carrément un 17 pouces plat ? La plupart des PC de grandes marques sont proposés avec ces trois types d'écrans. Selon le moniteur choisi, une même unité centrale vous sera donc facturée 700, 850 ou 1 000 €. Côté puissance, les spécialistes du PC grand public misent beaucoup sur l'Athlon XP d'AMD, à l'excellent rapport performances/prix (toujours préférable au Celeron). Dans le haut de gamme, le Pentium 4 est intouchable, surtout dans sa dernière version, dite Pentium 4 C, avec un bus système qui passe de 533 à 800 MHz : qu'il fonctionne à 2,6, 2,8, 3 ou 3,2 GHz, il distance les Athlon XP censés le concurrencer. Mais les performances se jouent aussi sur des caractéristiques moins visibles, comme la vitesse du disque dur (5 400 ou 7 200 tours/minute) ou la puce graphique.

Les portatifs

Prix moyen TTC	Moins de 1 000 €	1 000 à 1 400 €	1 400 à 2 000 €	Plus de 2 000 €
Usages	**Bureautique, Internet**	**Loisirs numériques**	**Loisirs numériques, jeux**	**Création numérique, Tablet PC**
Processeur	Celeron/Athlon XP-M	Athlon XP-M/ P4 ou 4-M/Pentium-M	Pentium 4M/Pentium-M	Crusoe/Pentium 4M/Pentium-M
Fréquence	2 à 2,2 GHz/1,6 GHz et plus	1,8 GHz et +/2,2 GHz et +/1,3 GHz	2,4 à 2,6 GHz/1,3 GHz et +	1 GHz/2,6 GHz/1,3 à 1,6 GHz
Mémoire	256 Mo DDR	256 ou 512 Mo	512 Mo	256 à 512 Mo
Disque dur	30 ou 40 Go	40 Go	40 à 60 Go	20 à 60 Go
Puce graphique	S3 Savage, etc., mém. partagée	S3, Intel, Radeon, 32 à 64 Mo	Radeon 9200 ou 9600, FX, 64 Mo	ATI Radeon, GeForce FX, 64 Mo
Ecran	14 ou 15"	15"	15"	10,4 (Tablet PC), 15 à 17"
Lecteur DVD	Combo	Combo	Combo	Combo
Graveur	CD 24/10/24X	CD ou DVD	DVD	DVD
Réseaux	56K, Ethernet 10/100	56K, Ethernet 10/100, Wi-Fi	56K, Ethernet 10/100, Wi-Fi	56K, Ethernet 10/100, Wi-Fi, Bluetooth
Connecteurs	2 à 4 prises USB 2 ou 1.1, Firewire	3 ou 4 USB 2, 1 à 3 Firewire	3 à 6 USB 2, 1 à 3 Firewire	2 à 6 USB 2, 1 à 3 Firewire
Batterie	Li-ion	Li-ion	Li-ion	Li-ion
Système	Windows XP Familial	Windows XP	Windows XP	Windows XP, XP Tablet PC
Autres		Lecteur cartes mémoire	Lecteur cartes mémoire	Ecran électromagnétique (Tablet PC), lecteur cartes mémoire

A surveiller Les portables à 899 et 999 euros sont là pour perdurer. Notre tableau en est, du coup, tout chamboulé, car nous leur dédions une catégorie. Pour plus de puissance, préférez un Athlon XP-M à un Celeron, quelle qu'en soit la fréquence. En revanche, n'espérez pas jouer avec ces machines, la 3D n'est pas leur truc. Et vérifiez qu'elles comportent des prises USB 2 et non USB 1. Dans les autres familles, entre Athlon XP Mobile et Pentium 4 Mobile, notre préférence va au second, une question de performances et d'autonomie. Mais le fin du fin, c'est le Pentium M, alias Centrino. Les atouts de cette puce Intel ? D'excellentes performances (un Pentium M à 1,6 GHz calcule aussi vite qu'un Pentium 4 Mobile à 2,4 GHz), des mécanismes draconiens pour économiser les batteries (certaines machines dépassent les 4 h 30 d'autonomie), et une connexion sans fil Wi-Fi.

Les meilleurs matériels testés par le laboratoire de SVM



Voici une sélection des meilleurs matériels établie par le laboratoire de VNU. Ces appareils ont tous obtenu une note de 4 à 5 étoiles à nos très sévères procédures de tests. Les prix mentionnés sont ceux indiqués par les fabricants, mais vous trouverez régulièrement des offres spéciales et promotions, notamment sur les sites de vente en ligne. Pas de PC, cette fois-ci, mais le dossier du mois y pourvoit largement. Nous nous sommes penchés plus spécifiquement sur les graveurs de DVD internes. Nous vous présentons aussi un pot-pourri de petits appareils et accessoires divers, rarement retenus dans ces pages, mais qui facilitent pourtant grandement la vie...

Produit	Principales caractéristiques	Prix TTC	Notre avis
graveurs de DVD			
Sony DRU-510A	Graveur de DVD interne, support des DVD-R/-RW (4X/2X), DVD+R/+RW (4X/4X), CD-R/RW (24/16/32X), lecture DVD 12X, 8 Mo de cache. Livré avec nappe IDE, visserie, manuel, 1 DVD+R. Logiciels Veritas RecordNow Dx CD/DVD, Simple Backup, Sonic MyDVD, PowerDVD, Musicmatch JukeBox.	Env. 380 €	★★★★★ L'un des plus rapides et polyvalents du marché. Son prix est élevé, mais l'offre logicielle est conséquente *(voir SVM n° 217, p. 83).*
Pioneer DVR-A06	Graveur de DVD interne, support des DVD-R/-RW (4X/2X), DVD+R/+RW (4X/2,4X), CD-R/RW (16/10/32X), lecture DVD 12X, 2 Mo de cache. Livré avec nappe IDE, visserie, manuel, 1 DVD-R et 1 DVD-RW, logiciels Pinnacle Instant CD/DVD et Instant Copy.	Env. 370 €	★★★★★ Un multiformat aussi bon pour l'archivage sur DVD+RW que pour les réalisations multimédias *(voir SVM n° 217, p. 84).*
TDK AID+440N	Graveur de DVD interne, support des DVD-R/-RW (4X/2X), DVD+R/+RW (4X/2,4X), CD-R/-RW (16/10/32X), lecture DVD 12X, 2 Mo de cache. Livré avec nappe IDE, visserie, manuel, 1 DVD+R , logiciels Pinnacle Instant CD/DVD 7.0 SE, Instant Copy, Expression, InterVideo WinDVD4.	Env. 350 €	★★★★★ D'excellentes performances en création de DVD-vidéo et une bonne compatibilité avec les platines de salon *(voir SVM n° 217, p. 85).*
Memup ND-1300A	Graveur de DVD interne, support des DVD-R/-RW (4X/2X), DVD+R/+RW (4X/2,4X), CD-R/RW (16/10/40X), lecture DVD 12X, 2 Mo de cache. Livré avec nappe IDE, visserie, câble audio, logiciels Nero 5.5, InterVideo WinDVD 4, WinProducer.	Env. 230 €	★★★★ L'un des meilleurs modèles "économiques" de la rentrée 2003. Mais aucun consommable n'est fourni *(voir SVM n° 217, p. 86).*
Mitsumi DW 7801 TE	Graveur de DVD interne, support des DVD+R/+RW (4X/2X), lecture DVD 12X, gravure CD 16X, 2 Mo de cache. Livré avec nappe IDE, câble audio, logiciels Nero 5.5, InterVideo WinDVD 4, WinDVD Creator Plus.	Env. 2 30 €	★★★★ Des temps d'accès très courts et de belles performances, mais l'interface de création de DVD est perfectible *(voir SVM n° 217, p. 86).*
Périphériques et accessoires divers			
M-Systems DiskOnKey USB 2.0	Clé mémoire USB 2.0-USB 1.1, capacité 128 Mo. Livrée avec rallonge USB, socle d'accueil, pilotes pour Windows 98/Me et logiciel de sécurisation KeySafe. Dimensions : L x l x E : 9,81 x 2,53 x 1,84 cm. Poids : 22 g.	Env. 100 €	★★★★ Il est certes un peu encombrant, mais reste l'un des modules mémoire les plus rapides du moment *(voir SVM n° 217, p. 92).*
iMon Télécommande PC	Télécommande infrarouge pour PC, récepteur USB, portée maxi. 15 m, angle maxi. 45°. 43 touches dont 10 programmables, 9 touches de gestion CD et vidéo, joystick, émulation du clavier et de la souris. Compatible Win 98/Me/2000/XP. Livrée avec 2 piles AAA, CD de pilotes et manuel. Dim. : L x l x E : 20,5 x 5 x 4 cm. Poids avec piles : 150 g.	Env. 70 €	★★★★ De nombreuses commandes et une interface logicielle bien conçue. Le contrôle du curseur par joystick est un peu lent *(voir SVM n° 217, p. 96).*
Labtec Mini Wireless Optical Mouse	Souris optique sans fil pour ordinateurs portables, 2 boutons latéraux et une molette, module radio USB, capteur optique 800 ppp, portée 1 mètre environ. Livrée avec 2 piles AAA, CD de pilotes, documentation et utilitaire.	Env. 40 €	★★★★ Une souris sans boule et sans fil agréable à manipuler et d'une grande sensibilité *(voir SVM n° 217, p. 98).*
Memup Xdrive	Disque dur externe et lecteur de carte mémoire USB 1.1 de 20 Go, compatible Compact Flash I/II, Smart Media, Memory Stick, SD/MMC, Microdrive, batterie Li-ion interne. Livré avec câble USB, adaptateur, sacoche, CD de pilotes. Dim. L x l x E : 13 x 7,5 x 2,5 cm. Poids : 290 g.	Env. 300 €	★★★★ On apprécie sa grande autonomie et la palette de formats gérés. Dommage qu'il n'y ait pas d'écran pour visualiser les images présentes *(voir SVM n° 216, p. 96).*

Produit	Principales caractéristiques	Prix TTC	Notre avis
Qware 3D Graphic Tablet	Tablette graphique avec zone active de 14,3 x 10,4 cm, 1 000 lignes par 2,4 cm, interface USB. Livrée avec stylet à 2 boutons et souris sans fil à 3 boutons, logiciel Corel Painter Classic, CD de pilotes et utilitaires Qware.	Env. 50 €	★★★★☆ Son prix modique ne la destine certes pas aux pros du dessin, mais elle ajoute d'agréables fonctions au clavier et à la souris classiques *(voir SVM n° 216, p. 98)*.
PNI Flash Reader/Writer 6 in 1	Lecteur de cartes mémoire 6 en 1 pour Compact Flash Type I et II, Microdrive, Smart Media, SD Card, Memory Stick, interface USB 2.0. Livré avec câble de liaison mini-USB, notice, pilotes pour Win 98/2000 et Mac. Dim. L x l x E : 8,8 x 6,5 x 1,7 cm. Poids : 60 g.	Env. 60 €	★★★★★ Véloce, grâce à l'USB 2.0, elle gère tous les formats courants de cartes mémoire *(voir SVM n° 215, p. 94)*.
Baladeurs MP3 et vidéo			
ISM i-Bead	Baladeur MP3 à mémoire Flash, 128 Mo de mémoire, fonctions radio FM intégrée et dictaphone, batterie rechargeable sur USB. Autonomie 14 h. Livré avec rallonge USB, casque oreillettes, CD de pilotes et utilitaires, notice. Dim. L x l x E : 8,5 x 2,5 x 1,6 cm. Poids : 37 g.	Env. 180 €	★★★★☆ Son look et son ergonomie plaident pour lui. Sans compter la qualité d'écoute, excellente *(voir SVM n° 217, p. 80)*.
Archos Jukebox Multimedia 120	Baladeur audio et vidéo à disque dur d'une capacité de 20 Go, offrant le support des codecs MP3, Mpeg-4, DivX et XviD. Ecran LCD de 237 x 234 pixels, interface USB 2.0. Livré avec une sacoche, un casque, une alimentation et un logiciel d'encodage.	Env. 580 €	★★★★★ On aime ses fonctions multimédias, sa sortie TV et ses nombreux modules optionnels *(voir SVM n° 215, p. 94)*.
Archos Ondio	Baladeur MP3, 128 Mo de mémoire, fonction radio FM intégrée, enregistrement radio ou voix (dictaphone). Equipé d'un microphone et d'un connecteur pour carte mémoire MMC. Livré avec sacoche, logiciel Musicmatch Jukebox. 8,1 x 4,7 x 2,5 cm. Poids : 95 g avec les 3 piles.	Env. 270 €	★★★★★ Dans ses 128 Mo, stockez 2 heures de musique en "qualité CD" ou enregistrez jusqu'à 3 heures de radio FM *(voir SVM n° 213, p. 100)*.
Creative Jukebox Zen 20 Go	Baladeur MP3/WMA/Wav avec disque dur 20 Go, écran rétroéclairé, batterie lithium-ion. Autonomie 12 h env., temps de recharge 4 h, mémoire tampon de 16 Mo. Livré avec casque, adaptateur secteur, câbles de liaison USB 1 et Firewire. Dimensions (L x H x E) : 7,6 x 11 x 2,3 cm. Poids : 270 g.	Env. 550 €	★★★★★ Un superbaladeur embarquant 400 à 500 CD ou tout type de fichier, puisqu'il fait aussi office de disque dur externe *(voir SVM n° 209, p. 125)*.
Appareils photo trimégapixels			
Canon Powershot A70	Appareil photo numérique, écran 1,5", zoom optique 3x, viseur optique, sortie télé. Livré avec 4 batteries AA NiMH, chargeur, carte 16 Mo, câble audio-vidéo, câble USB, pilotes USB Mac OS X ou précédents et PC... Dimensions L x H x E : 101 x 64 x 31,5 mm. Poids : 215 g (sans piles).	Env. 380 €	★★★★★ Outre sa qualité d'image, c'est l'ergonomie de ce modèle qui séduit. Et puis, le mode vidéo est superbe ! *(voir SVM n° 216, p. 87)*.
Sony Cybershot DSC-P72	Appareil photo numérique, écran 1,5", zoom optique 3x, viseur optique, sortie télé, carte Memory Stick 16 Mo. Livré avec 2 batteries AA NiMH, chargeur, pilotes Mac et PC. Dimensions : L x H x E : 119,5 x 57,7 x 32,6 mm. Poids : 259 g.	Env. 370 €	★★★★☆ Quand sophistication rime avec simplicité d'utilisation. Seuls son poids et des couleurs un peu froides le desservent *(voir SVM n° 216, p. 87)*.
Olympus µ 300	Appareil photo numérique, écran 1,5", zoom optique 3x, viseur optique, sortie télé, batterie Li-ion, XD Card 16 Mo, télécommande sans fil, compatible Mac et PC. Dimensions L x H x E : 99 x 56 x 34 mm. Poids : 165 g (sans batterie).	Env. 450 €	★★★★☆ Compact, robuste et élégant. Une riche palette de réglages automatiques, mais peu de possibilités en manuel *(voir SVM n° 216, p. 87)*.
Minolta Dimage Xt	Appareil photo numérique, écran 1,5", zoom otique 3x, viseur optique, carte mémoire SD Card 16 Mo, sortie télé. Livré avec câble USB, câble audiovisuel, pilotes USB Mac et PC, chargeur de batterie et batterie lithium-ion. Dimensions L x H x E : 85,5 x 67 x 20 mm. Poids : 120 g.	Env. 480 €	★★★★★ Il vous sort, plus vite que son ombre, des images très fines et bien saturées, un peu sombres en automatique, cependant *(voir SVM n° 216, p. 88)*.
Samsung Digimax V3	Appareil photo numérique, écran 1,8", zoom optique 3x, viseur optique, carte mémoire SD Card 32 Mo, sortie télé, 2 piles AA ou CRV3 ou batteries Li-ion, compatible Mac et PC. Dimensions L x H x E : 106 x 55 x 38 mm. Poids : 165 g sans les piles.	Env. 480 €	★★★★☆ Un bon point pour la multialimentation, l'étui cuir livré et la puce d'une capacité mémoire de 32 Mo *(voir SVM n° 216, p. 88)*.
Kodak Easy Share LS633	Appareil photo numérique, écran Oled 2,2", zoom optique 3x, viseur optique, 16 Mo de mémoire interne (SD Card en option), sortie télé. Livré avec deux câbles spéciaux vidéo et USB, chargeur de batterie et batterie lithium-ion. Dimensions L x H x E : 114 x 55 x 31 mm. Poids : 210 g.	Env. 430 €	★★★★☆ Son écran Oled *"king size"* et son robuste boîtier métal garantissent le confort de l'utilisateur. Mais il est lent *(voir SVM n° 216, p. 89)*.

Comment SVM teste les matériels





Chaque mois, notre laboratoire VNU Labs teste plusieurs dizaines de produits. Très strictes, les procédures sont communes à la plupart des magazines européens du groupe VNU. En France, *SVM*, *PC Expert* et *PC Direct* s'appuient, par exemple, sur les mêmes batteries de tests pour mesurer les performances des micro-ordinateurs. Les résultats obtenus entrent pour une bonne part dans le nombre d'étoiles que notre magazine décerne au produit. La nature et la qualité de l'équipement, non mesurables par des procédures automatisées, interviennent également. Voici, pour les principaux matériels, les procédures appliquées par notre Laboratoire.

Les PC de bureau et portatifs

Bureautique

Notre premier test, *Business Winstone 2002*, de Ziff Davis Media, simule une utilisation bureautique du PC à partir des logiciels de la suite Office 2002 (Word XP, Excel, Powerpoint...) et de Project, Lotus Notes, Norton Antivirus, Winzip et Netscape Communicator. Effectuées au moins trois fois, ces mesures sont invalidées si l'on constate une différence de plus de 6 % entre chaque itération. Le test dure plus d'une heure et fournit une note de rapidité, que l'on peut comparer à celle des autres PC.

Création

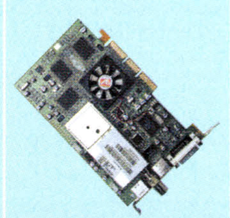
Une deuxième épreuve (qui dure environ 2 heures), *Multimedia Content Creation Winstone 2003*, de Ziff Davis Media, nous sert à mesurer l'aptitude du PC à créer des contenus multimédias, pour l'Internet notamment. Sous l'action simultanée des logiciels Photoshop 7.0, Dreamweaver 4, Adobe Premiere 6,0, Director 8.5.1, Netscape Navigator 6.2.3 et Sound Forge 6.0, le PC est poussé dans ses retranchements. Cette mesure, réalisée trois fois, produit un résultat (par exemple 26,4). Plus la valeur est élevée, plus le PC est puissant.

Composants

Les performances de bas niveau du processeur, du disque dur et du système vidéo sont mesurées à l'aide de la procédure *Winbench 99*, de Ziff Davis Media. Ponctuellement, nous avons également recours au test Sandra, de Sisoft.

Affichage 3D

Nous évaluons l'affichage 3D à l'aide du test 3D Mark 2001 et 2003, de Madonion, sous DirectX 9.0a, ainsi que plusieurs jeux 3D comme Quake III, nous permettent d'affiner nos mesures des cartes graphiques. Les cartes les plus puissantes sont aussi testées sous 3D Mark 2003.



CD, DVD, graveur

Les performances des CD, DVD et graveurs sont mesurées à l'aide de *CD Winbench*, une autre production de Ziff Davis Media. D'autres utilitaires (CD-DAE, outils du pack Nero, etc.) nous aident à mesurer l'extraction audionumérique et la gravure, notamment.

Portatif

Enfin, l'évaluation de l'autonomie des portatifs est assurée par *BWS 2001 BatteryMark 1.0* d'eTesting Labs (filiale de Ziff Davis Media), qui simule une utilisation de logiciels de bureautique (Office, antivirus, Netscape...). La procédure nous fournit une durée de fonctionnement, par exemple 2 h 51 min.





Les périphériques

Notre PC de référence

Pour assurer la cohérence de nos mesures et obtenir des résultats comparables, tous les tests de périphériques (cartes graphiques, imprimantes, scanners, disques durs, webcams...) sont réalisés sur une machine de référence. Nous possédons en fait 4 exemplaires identiques. Il s'agit de PC HP avec un Pentium 4 à 2 GHz à bus 100 MHz, équipés de 256 Mo de mémoire vive SDRam PC 133, de disques durs de 20 Go et de cartes graphiques 3D GeForce 2 MX. Le système d'exploitation Windows XP Edition Professionnelle est réinstallé avant chaque test, comme les plus récents pilotes (*drivers*) du périphérique.


DR

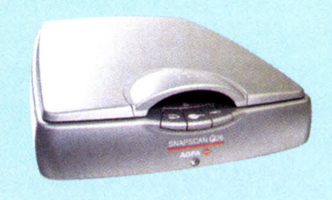
Les imprimantes

Notre Labo a élaboré plusieurs procédures pour les imprimantes à jet d'encre et laser. Celles-ci étant branchées sur notre PC de référence, nous imprimons tout d'abord un document composite de 10 pages, comportant texte et images, en noir et blanc puis en couleurs. Suit un test, lui aussi chronométré, d'impression photo au format A4, pour estimer la qualité esthétique de l'image, la présence de trame, etc. Un test est enfin effectué en imprimant un texte en N&B dans le mode le plus rapide.



Les scanners

Nous avons recours à une mire à la norme IT8 pour juger de la qualité des scanners. Nous réalisons également des tests de vitesse à différentes résolutions, et nous numérisons des photos (toujours les mêmes) de plusieurs tailles jusqu'au format A4, en niveau de gris et en couleurs. Un second test consiste à scanner un document mixte, comprenant du texte et des graphiques. L'opération est réalisée en basse et haute résolution. Si un logiciel de reconnaissance de caractères (OCR) est fourni, nous l'essayons aussi. Comme pour les autres périphériques, la note tient compte des logiciels fournis.



Le stockage

Plusieurs utilitaires nous permettent de tester les médias tels que les disques durs et les systèmes de sauvegarde. Nos mesures concernent tant la lecture que l'écriture. Nous en évaluons aussi la rapidité grâce à des tests chronométrés. Par exemple, la copie d'un dossier de 500 Mo comportant quelques gros fichiers, mais également une multitude de petits documents. Ou encore la lecture d'un fichier de plusieurs centaines de mégaoctets.



PHOTOS JACQUES FEINE

PC EXPERT Abonnez-vous

Je m'abonne aujourd'hui à PC Expert et je profite de plusieurs avantages

Je m'abonne pour 1 an

PC Expert (1 an-11 numéros)	50,60 € *
Doc-Retriever	49,00 € **
Total	~~99,60 €~~ ***

Pour vous, seulement

60 €

soit 39 % d'économie

DOC-RETRIEVER

LES TROIS BOUTONS QUI CHANGENT WORDTM!






Ouvrir un document à partir de Word
Avec Doc-Retriever, même si vous êtes un utilisateur peu expérimenté, vous accéderez à vos documents et les ouvrirez plus vite que la meilleure secrétaire, quelque soit l'emplacement où vous les avez rangés !

- 1 seconde si vous connaissez une partie du nom du fichier,
- 5 secondes si vous rechercher tel ou tel mot à l'intérieur du document.

NÉCESSITE : MICROSOFT WORD; WINDOWS 98 / NT / 2000 / XP

Doc-Retriever est un produit Baobab-Software France





Bulletin d'abonnement à remplir et à retourner avec votre règlement sous enveloppe non affranchie à : PC Expert Libre Réponse N°20081- 59789 Lille Cedex 9

Bulletin d'abonnement

PC EXPERT

☐ **OUI Je m'abonne à PC Expert pour 1 an (1 an-11 numéros) pour 60,00 € seulement.**

Offre valable jusqu'au 31/12/03 en France métropolitaine seulement.

Conformément à la loi Informatique et Liberté du 06 janvier 1978, vous disposez d'un droit d'accès et de rectification aux données vous concernant.

Si vous ne souhaitez pas recevoir de sollicitations commerciales, il vous suffit de bien vouloir nous en informer.

* Prix de vente des magazines chez votre marchand de journaux. Offre non remboursable.

** Délai de livraison de deux semaines et dans la limite des stocks disponibles.

*** Vous pouvez acquérir chaque article séparément au prix indiqué ci-dessus.

Les TVA à 2,10% sur l'abonnement et à 19,6% sur le Doc-Retriever sont incluses dans le prix de l'abonnement.

J'indique ici mes coordonnées :

Nom :

Prénom :

Société :

Fonction :

Adresse ○ **professionnelle** ○ **personnelle :**

Ville : **Code postal :**

Tél. : **Port. :**

Fax :

Mail **@**

ATTENTION : LE DOC-RETRIEVER VOUS SERA ACHEMINÉ PAR MAIL VOTRE ADRESSE EMAIL EST INDISPENSABLE

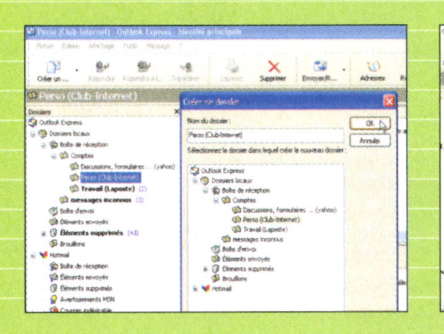
E0861

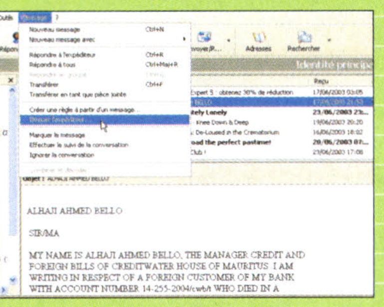
VNU Publications France, Le Ventôse – 2-6 rue des Bourets, B.P. 145, 92154 Suresnes Cedex – SA au capital de 1 524 490 euros
Tél. : 01 41 44 40 00 – Fax : 01 41 44 40 01 – Internet : htpp://www.vnunet.fr – RCS Nanterre B 381 281 492

svm pratique

Le spam ne passera pas !

Pas de publicité dans ma boîte à lettres ! Dans la vraie vie, vous ne pouvez compter que sur le savoir-vivre du facteur ; sur Internet, il vous faudra plus de détermination. Voici quelques clés pour ne garder que le meilleur.





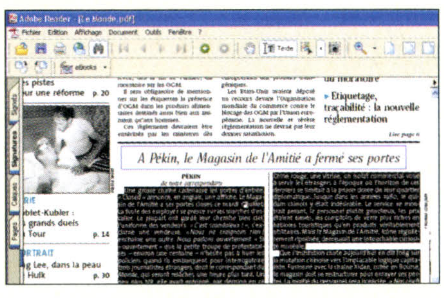
Gagnez un an de *svm*

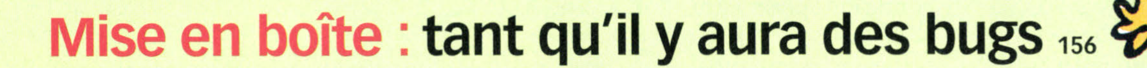
● Une petite ruse, pas nécessairement technique, vous facilite la vie ? Faites-en profiter les autres. Chaque mois, un abonnement d'un an à *SVM* récompense "Le Truc du mois". Ecrivez-nous ou faites-nous parvenir vos astuces par courrier électronique ou postal.

● Vous avez un problème, une question ? Ecrivez-nous également, à la même adresse.

Par courrier SVM/Pratique
2-6, rue des Bourets
BP 145 92154
Suresnes Cedex

Par e-mail
pratiquesvm@vnunet.fr



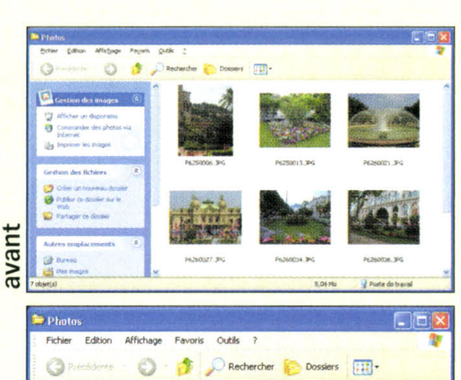


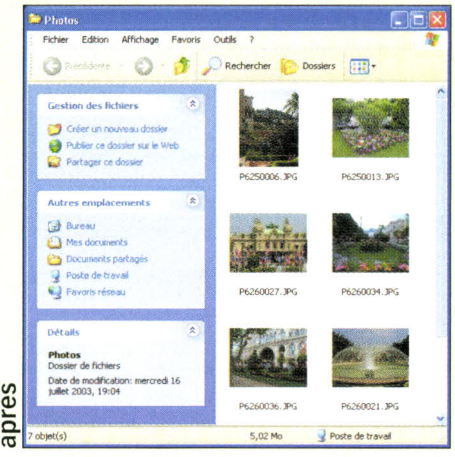
Plus grandes, les miniatures !



Dans les dossiers de Windows XP, est-il possible d'afficher des miniatures plus grandes de mes fichiers images ? *Laurent T.*

Oui, mais si votre PC est un peu chétif, évitez. Car le processeur sera plus sollicité, et ces "icônes" consommeront davantage d'espace en mémoire et sur le disque. Téléchargez le petit utilitaire gratuit TweakUI (564 Ko), sur **www.microsoft.com/windowsxp/pro/downloads/powertoys.asp**. Dans l'arborescence, cliquez sur Explorer, puis sur Thumbnails. Indiquez une taille (Size) supérieure aux 96 pixels suggérés, par exemple 128 pixels. Pour une image de meilleure qualité, glissez le curseur Quality vers la droite. Ces choix n'affectent que les nouveaux dossiers, mais pas ceux que vous consultiez déjà en mode miniature, à moins que vous ne supprimiez le fichier Thumbs.db visible dans chacun de ces dossiers. Vous ne trouvez pas de fichier nommé ainsi ? Alors c'est que Windows XP le cache. Pour le faire apparaître, cliquez sur le menu Outils, puis sur Options des dossiers, onglet Affichage, et là, cochez l'option "Afficher les fichiers et dossiers cachés", et décochez "Masquer les fichiers protégés du système". Vous devriez maintenant le voir... Après suppression de Thumbs.db, fermez le dossier et rouvrez-le : les images miniatures adoptent la nouvelle taille. *P.Z.*


avant



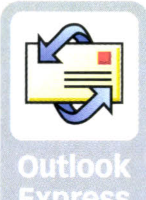
après



Lecture aléatoire des DVD-vidéo

Un jour, PowerDVD lit les DVD-vidéo, le lendemain, il indique que ce format n'est pas pris en charge. Même chose avec le lecteur Windows Media 9. Pourquoi ? *Perrine Barbet*

Il peut s'agir d'un problème d'installation de PowerDVD, problème qui se répercute alors sur le lecteur Windows Media, car ce dernier ne dispose pas d'un décodeur DVD et s'appuie sur celui installé par un autre logiciel. Une désinstallation et réinstallation de PowerDVD pourrait remettre les choses en place. Sinon, vérifiez le bon fonctionnement de votre lecteur DVD. Nettoyez, par exemple, la lentille en utilisant un kit de nettoyage spécial. En dernier recours, faites-vous prêter un lecteur de DVD pour vérifier si le problème persiste avec un autre lecteur. *J.H.*



Rediriger une adresse mail vers un téléphone iMode

Je viens d'acheter un téléphone iMode. J'aimerais savoir s'il est possible de rediriger mon adresse mail vers mon adresse 0606060606@imode.fr *Eric Le Franc*

Dans Outlook Express, commencez par sélectionner Outils, Règles de message, Courrier, puis cliquez sur Nouveau. Dans "Sélectionnez les conditions pour votre règle", cochez "Lorsque le message vient du compte spécifié" ou "Pour tous les messages avec plusieurs comptes". Dans "Sélectionnez les actions pour votre règle", cochez "Le transférer à personne". Dans "Description de la règle", cliquez sur Spécifié et indiquez un des comptes mail. Cliquez ensuite sur Personne, puis saisissez l'adresse 0606060606@imode.fr. Cliquez enfin sur OK pour valider le tout. *E.T.*

Nouvelle règle de courrier

Sélectionnez vos conditions et actions, puis spécifiez les valeurs dans la description.

1. Sélectionnez les conditions pour votre règle :

- [ ] Lorsque la ligne À ou CC contient des personnes
- [ ] Lorsque le message est marqué comme priorité
- [x] Lorsque le message vient du compte spécifié
- [ ] Lorsque la taille du message est supérieure à taille

2. Sélectionnez les actions pour votre règle :

- [ ] Le supprimer
- [x] Le transférer à personne
- [ ] Le mettre en surbrillance et en couleur
- [ ] Le marquer

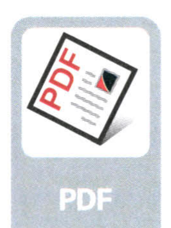
3. Description de la règle (cliquez sur une valeur soulignée pour la modifier) :

Appliquer cette règle après la réception du message
Lorsque le message vient du compte pop.laposte.net
Le transférer à 0606060606@imode.fr

4. Nom de la règle :

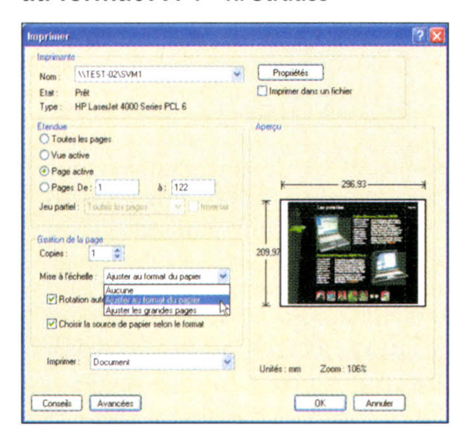
imode

OK Annuler

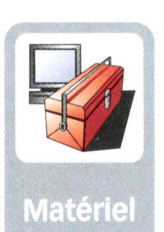


Imprimer en format A4

Comment faire pour imprimer un fichier PDF quand celui-ci n'est pas au format A4 ? *R. Strauss*



Sélectionnez Fichier, Imprimer. Cochez "Page active" pour imprimer la seule page en cours. Dans Mise à l'échelle, sélectionnez Ajuster au format du papier. Cochez "Rotation auto et centrage des pages". Au besoin, si votre imprimante dispose de plusieurs bacs d'alimentation papier, cochez "Choisir la source de papier selon le format". ***E.T.***



Le PC sur la télé

J'ai relié mon PC à la télé grâce un câble S-VHS entre la sortie TV du PC et la prise Péritel. J'ai l'image, mais pas de son. *Xavier Kervella*

La sortie vidéo d'un PC, qu'il s'agisse d'une sortie vidéo composite cinch ou d'une sortie S-Video, ne transmet que l'image. Pour avoir le son, il faut raccorder la sortie son de votre ordinateur au téléviseur, via un câble jack stéréo/cinch. Si votre téléviseur dispose d'entrées audio dédiées, connectez les fiches cinch blanche et rouge aux prises cinch de même couleur sur le téléviseur. Sinon, il faudra acheter un adaptateur cinch/Péritel. Préférez alors un modèle complet, doté d'une entrée vidéo composite et d'une entrée S-Video. ***J.H.***

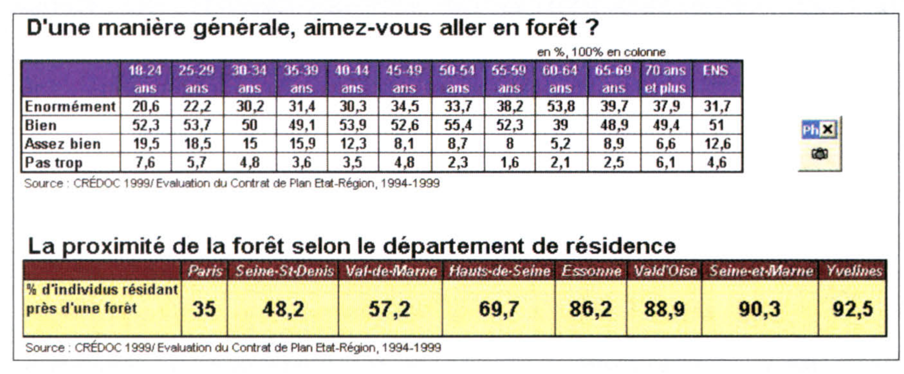
le truc du mois

envoyé par **Olivier Gazio**, qui gagne un abonnement d'un an à *SVM*



Superposition de tableaux

Imprimer, l'un au-dessus de l'autre, des tableaux dont les largeurs de colonnes sont différentes ? Excel peut le faire ! Grâce à son bouton Photo, il prend un cliché d'un bloc de cellules pour l'afficher ailleurs dans le document. Tout ce qui est visible à l'intérieur de ce bloc est photographié, y compris les graphiques. Et notre lecteur précise que le cliché est dynamique : toute modification de la zone clonée se répercute sur la photo. Pour profiter de cette fonction Photo, cliquez avec le bouton droit sur une barre d'outils quelconque, choix Personnaliser ; sous l'onglet Commandes, pointez la catégorie Outils, attrapez l'icône Photo dans la liste et faites-la glisser sur l'une de vos barres d'outils. Préparez maintenant vos deux tableaux, côte à côte ou sur des feuilles différentes. Sélectionnez le second tableau, cliquez sur l'icône Photo, et cliquez quelque part sous le premier tableau : le clone s'affiche illico. Pour l'aligner sur le quadrillage, déplacez-le en pressant la touche Alt, et si ce quadrillage vous gêne, masquez-le via le menu Outils, Options, onglet Affichage. Vous pouvez aussi supprimer la bordure de la photo dans les options Format de l'image. Dernière petite astuce : un double-clic sur la photo vous ramène à la zone clonée. ***P.Z.***



D'une manière générale, aimez-vous aller en forêt ?

en %, 100% en colonne

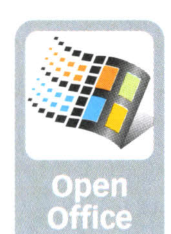
	18-24 ans	25-29 ans	30-34 ans	35-39 ans	40-44 ans	45-49 ans	50-54 ans	55-59 ans	60-64 ans	65-69 ans	70 ans et plus	ENS
Enormément	20,6	22,2	30,2	31,4	30,3	34,5	33,7	38,2	53,8	39,7	37,9	31,7
Bien	52,3	53,7	50	49,1	53,9	52,6	55,4	52,3	39	48,9	49,4	51
Assez bien	19,5	18,5	15	15,9	12,3	8,1	8,7	8	5,2	8,9	6,6	12,6
Pas trop	7,6	5,7	4,8	3,6	3,5	4,8	2,3	1,6	2,1	2,5	6,1	4,6

Source : CRÉDOC 1999/ Evaluation du Contrat de Plan Etat-Région, 1994-1999

La proximité de la forêt selon le département de résidence

	Paris	Seine-St-Denis	Val-de-Marne	Hauts-de-Seine	Essonne	Vald'Oise	Seine-et-Marne	Yvelines
% d'individus résidant près d'une forêt	35	48,2	57,2	69,7	86,2	88,9	90,3	92,5

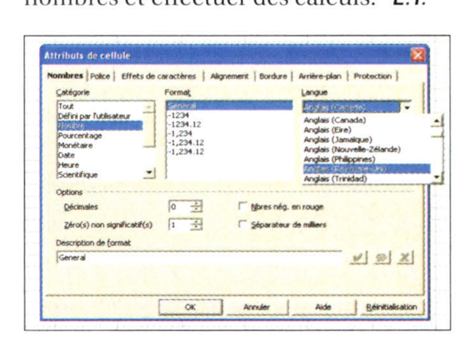
Source : CRÉDOC 1999/ Evaluation du Contrat de Plan Etat-Région, 1994-1999



Point virgule

Suite à votre article de novembre 2002, j'ai installé Open Office. Dans Calc, quand je tape un point à l'aide du pavé numérique, le logiciel marque un point et pas une virgule, les informations sont donc considérées comme alphabétiques et non numériques et sont alignées à gauche et non à droite. *Denis Belot*

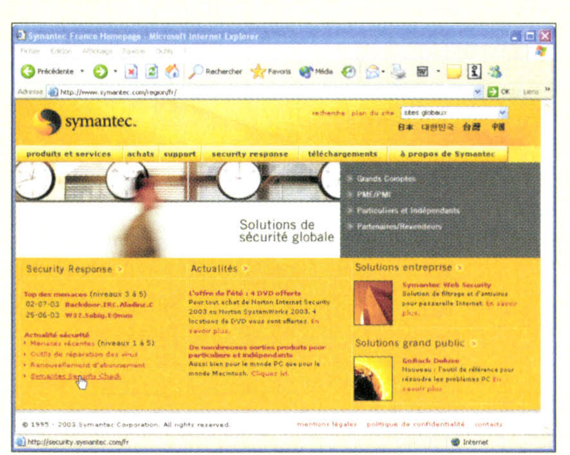
Open Office ne permet pas de modifier cela, en tout cas pas dans sa version française. Une solution peut consister à modifier le format des cellules. Pour cela, sélectionnez Format, Cellule, onglet Nombres. Dans la liste déroulante Langue, choisissez Anglais. Les virgules sont transformées en points. Vous pouvez maintenant utiliser indifféremment la virgule du clavier ou le point du pavé numérique pour entrer des nombres et effectuer des calculs. ***E.T.***



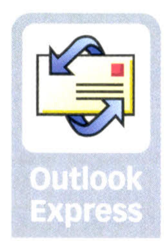
Antivirus

PC au ralenti

J'ai un problème récurrent avec un Sony PCV-RX406 sous XP : démarrage impossible de certains programmes, désactivation de Norton Antivirus, problème d'affichage dans l'Explorateur, PC très ralenti. La restauration du système corrige le problème, mais pendant quelque temps seulement. *J. Mermet*

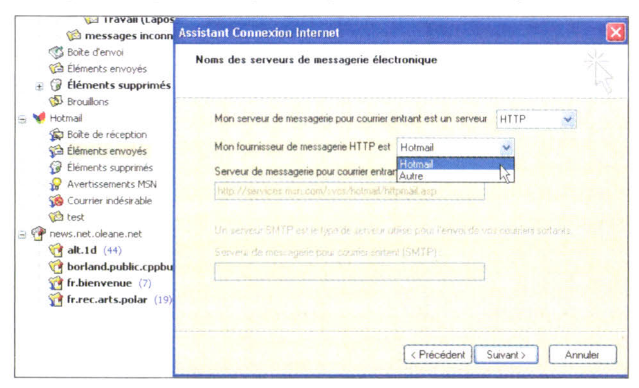


Votre description évoque une infection virale, certains virus se manifestent en tout cas par de tels symptômes. Commencez par analyser votre disque en démarrant directement sur le CD de Norton Antivirus. Pour cela, insérez le CD dans le lecteur, redémarrez le PC et affichez les menus du Bios (en général par une pression de la touche Suppr dès le démarrage) afin de démarrer à partir du CD, et non du disque dur. Exécutez le scan antivirus, l'absence de virus en mémoire étant ici certaine. Pour compléter la procédure avec les dernières signatures virales, refaites un scan depuis Windows (en procédant éventuellement à une restauration si vous êtes dans une phase "à problème"), en ayant auparavant procédé à la mise à jour complète de Norton Antivirus. Autre solution : effectuer un scan en ligne, sur le site de Symantec (**www.symantec.com/region/fr**), en cliquant ensuite sur le lien Symantec Security Check, en bas à gauche de la page. Vous pouvez également faire appel à d'autres sites gratuits de scan antivirus en ligne, tels que celui de Trend Micro (**http://fr.trendmicro-europe.com/enterprise/products/housecall.php**) ou de Panda Software (**www.pandasoftware.com/activescan/fr/activescan_principal.htm**). Si l'absence de virus est avérée, le problème se complique singulièrement, les causes pouvant alors être matérielles (mémoire ?) ou mixtes (conflit). *J.H.*



Paramétrer un compte Hotmail dans Outlook Express

Dans Outlook Express, pour recevoir du courrier depuis un compte mail, sélectionnez Outils, Comptes, cliquez sur Ajouter, puis Courrier. Indiquez votre nom, puis votre adresse de messagerie Hotmail. Dans la fenêtre "Noms des serveurs de messagerie électronique", dans la liste déroulante "Mon serveur de messagerie pour courrier entrant est un serveur", sélectionnez HTTP. Dans "Mon fournisseur de messagerie HTTP est", sélectionnez Hotmail. Cliquez sur Suivant. Entrez le nom du compte ainsi que votre mot de passe. Cliquez sur Suivant et Terminer. A la première connexion, téléchargez la liste des dossiers Boîte de réception, Eléments envoyés, Eléments supprimés, Courrier indésirable... Un clic droit sur les dossiers, suivi de Paramètres de synchronisation, permet de définir la synchronisation du contenu à chaque connexion au serveur : Ne pas synchroniser, Tous les messages, Nouveaux messages uniquement, En-têtes uniquement. Notez que vous pouvez créer des dossiers dans la branche Hotmail, directement dans votre logiciel de messagerie, mais que vous n'avez pas de possibilité de créer des sous-dossiers dans la boîte de réception, vous les retrouveriez sur Internet. La réciproque est vraie. *E.T.*





Des fenêtres au premier plan

Comment faire pour qu'une fenêtre Windows reste toujours au-dessus des autres ? *Eric*

Sur le site **www.download.com**, téléchargez PlanetScott, un minuscule utilitaire (21 Ko) dont le seul

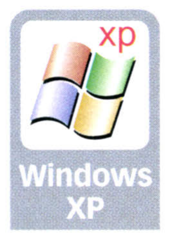
but est justement de garder une fenêtre au premier plan. Quand vous affichez le menu système d'une fenêtre, une option "Always on top" apparaît, cochez-la. Ce logiciel ne marche pas avec toutes les fenêtres, mais il est gratuit. *P.Z.*



Partager l'imprimante

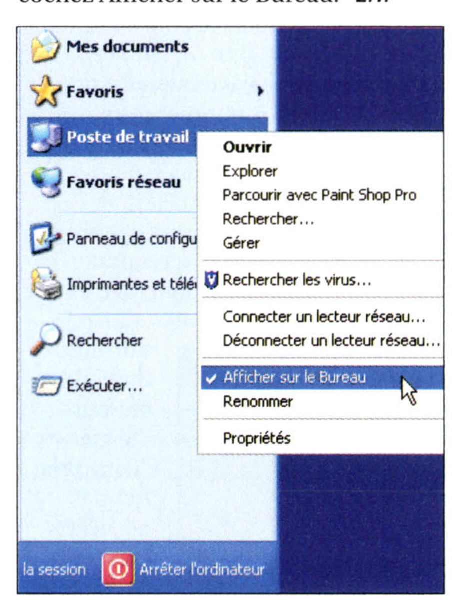
Comment partager une imprimante USB sans la relier à l'un des PC du réseau ? ***Jean Maure***

Il existe quelques serveurs d'impression USB, tel l'OvisLink P101-U ou l'Axis OfficeBasic USB. Une autre solution consisterait à recourir à un convertisseur USB vers Ethernet, doublé d'un serveur d'impression Ethernet, bien plus facile à trouver. *J.H.*



Afficher les raccourcis du Poste de travail sur le Bureau

Voici une méthode simple et rapide pour afficher les raccourcis du Poste de travail, de Mes documents ou des Favoris réseau sur le Bureau : dans le menu Démarrer, cliquez droit sur l'un de ces dossiers et cochez Afficher sur le Bureau. *E.T.*

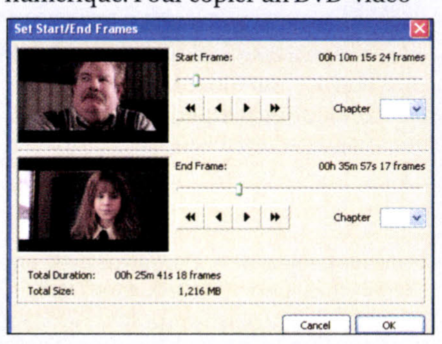


Windows

Copier films et musique sur DVD

Comment copier sur mon PC un passage d'un DVD-vidéo ? Idem à partir d'un lecteur DVD de salon ? Comment enregistrer le son d'un DVD musical ? ***Jacques***

Pour copier un passage (ou la totalité) du DVD sur votre disque dur, il faudra user de freewares à la légalité douteuse tel DVD Shrink. Une fois le DVD glissé dans le lecteur du PC, DVD Shrink s'occupe de tout, y compris d'ôter les éventuelles protections. Les DVD-vidéo sont en effet protégés de deux manières. Le procédé Macrovision, toujours présent, interdit la copie analogique. Le procédé CSS (*Contents Scramble System*), pas toujours appliqué, interdit la copie par voie numérique. Pour copier un DVD-vidéo depuis un lecteur de salon en mode analogique (seul mode de copie possible), il faut impérativement disposer d'un modèle où la protection Macrovision peut être désactivée.



L'enregistrement numérique du son d'un DVD est plus facile. Avec une carte son Creative, ouvrez le module Sons et périphériques audio dans le Panneau de configuration. Cliquez sur l'onglet Audio, puis sur le bouton Volume de la rubrique Enregistrement audio. Cochez la case Sélectionner de la colonne "Ce que vous entendez". Si cette colonne est absente, ouvrez Options, Propriétés, cliquez sur Enregistrement et cochez "Ce que vous entendez". Lancez ensuite l'éditeur-enregistreur de fichiers Wav (WaveStudio pour une Audigy 2). Cliquez sur Options, Préférences pour vérifier le périphérique d'enregistrement sélectionné et le format d'enregistrement (44 100 Hz en 16 bits stéréo). Lancez enfin l'enregistrement audio et la lecture du DVD. *J.H.*



Protection contre la foudre

L'alimentation et le modem de mon portable ont grillé à cause d'un orage. Comment faire pour que cela n'arrive plus ? ***D.M.***

C'est un grand classique de l'été. La parade consiste en l'installation d'une prise filtre, qui protège vos équipements électriques des surtensions et de la foudre. Vous en trouverez dans les boutiques d'informatique et chez les spécialistes du bricolage. Préférez un modèle comportant des prises d'alimentation et téléphonique, vous pourrez y brancher un modem 56 K ou ADSL et, pourquoi pas, un Minitel. Certains modèles, comme le Pulsar CL8 TelTV de MGE UPS (environ 60 €), réservent même une prise pour brancher l'antenne télé. *P.Z.*

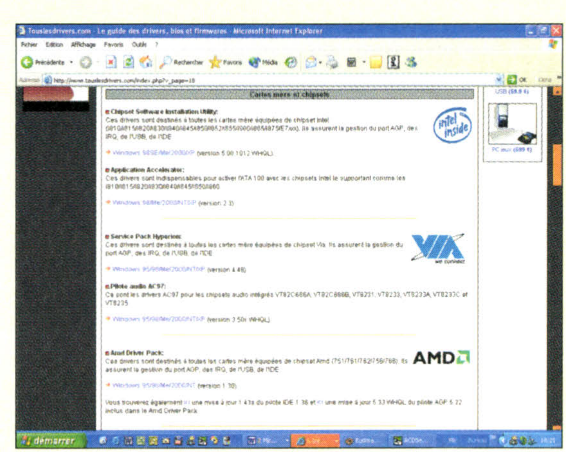

DR



Windows refuse le modem USB

Je possède un modem Sagem Fast 800, et quand je démarre mon PC, mon écran devient noir, sauf si je débranche le câble du modem relié au bus USB. J'ai pourtant installé les derniers pilotes du modem, mais je n'ai pas fait de mise à jour des ports USB. *Maxence Fournier*

Le problème pourrait provenir, en effet, d'un pilote USB inadapté. Sa mise à jour dépend du type de chipset qui équipe votre carte mère. Muni de la doc de votre carte mère, rendez-vous sur le site www.touslesdrivers.com. Cliquez sur le lien "Indispensable" dans la colonne de gauche, à la rubrique Téléchargement. Dans la section Cartes mères et chipsets, téléchargez le pilote USB (il gère aussi d'autres interfaces : AGP, IDE, etc.) correspondant à vos chipset et système d'exploitation. Installez-le et redémarrez pour vérifier que tout est réglé. Si le problème persiste, désinstallez les pilotes du modem avant de les réinstaller : cliquez avec le bouton droit sur le Poste de travail, choisissez Propriétés,



puis l'onglet Matériel, et enfin le bouton Gestionnaire de périphériques. Cliquez sur le signe "+" en regard de Contrôleurs de bus USB pour dérouler la liste, et sélectionnez votre modem d'un clic droit. Cliquez sur Propriétés, puis sur l'onglet Pilote, et cliquez sur le bouton "Désinstaller en passant les messages d'alerte". Débranchez votre modem, redémarrez, réinstallez les derniers pilotes de votre modem Sagem Fast 800 correspondant à votre système d'exploitation. Reconnectez enfin votre modem au port USB. Attendez que Windows le reconnaisse et installe les bons pilotes avant de commencer à l'utiliser. *J.H.*



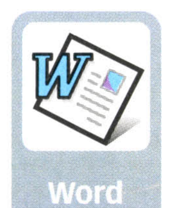
Bios protégé par un mot de passe

Je ne peux accéder au Bios, l'ancien propriétaire ayant mis un mot de passe. Comment l'éliminer ? *Arnaud Masson*

Le mot de passe du Bios reste assez facile à contourner. Vérifiez déjà sur la documentation de la carte mère (ou sur le site Web du constructeur) s'il existe un jumper de remise à zéro du Bios. Si c'est le cas, mettez-le en position de vidage avant de le remettre en position normale pour démarrer. Sinon, retirez la pile ou, dans le cas d'une pile soudée, mettez-la en court-circuit une bonne vingtaine de minute, avec un trombone par exemple. Ces manipulations doivent évidemment s'effectuer ordinateur éteint. Si vous rechignez à ouvrir le PC, il existe des solutions purement logicielles. Démarrez avec une disquette de boot. Une fois sous DOS, tapez la séquence suivante :

debug (entrée)
O 70 17 (entrée)
O 71 17 (entrée)
Q (entrée)

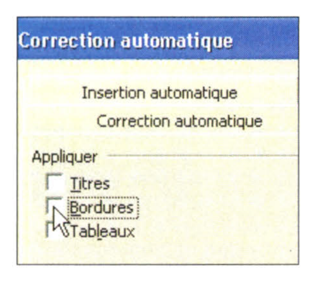
Sur les Bios Phoenix, remplacez le 17 de la 1re ligne par FF. Sachez aussi qu'il existe des logiciels pirates faisant sauter le mot de passe. Dans tous les cas, avant de réinitialiser le Bios, notez les paramètres actuels car tous reprennent leur valeur par défaut. *J.H.*



Eliminer les bordures de paragraphes

Quand je tape *** ou ==== ou ----- et que je presse la touche Entrée, Word remplace ce texte par une ligne continue qu'il m'est impossible de supprimer car je n'arrive pas à la sélectionner !** *Nadia Cherkaoui*

Word a cru bien faire en créant une bordure de paragraphe. Si c'était là votre dernière action, il suffit de presser Ctrl+Z (ou Edition, Annuler) pour qu'il réaffiche vos étoiles ou vos tirets. Sinon, pour supprimer cette bordure, sélectionnez le paragraphe entier d'un double clic dans la marge gauche puis, dans le menu Format, pointez Bordures et trames, et cliquez sur Aucun. Et si vous souhaitez désactiver définitivement cette fonction, rendez-vous dans le menu Outils, Correction automatique et, sous l'onglet "Lors de la frappe", décochez la case Bordure. *P.Z.*

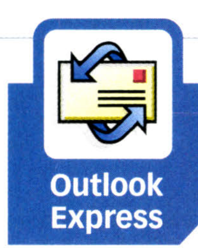


Le spam ne passera pas !

Aujourd'hui, les fournisseurs d'accès comme les hébergeurs de mails prennent enfin conscience du désagrément occasionné par la nuée de courriers indésirables (*spam* en anglais) reçue chaque jour par des millions d'internautes mécontents. Ils semblent enfin bien décidés à lutter contre ce fléau (voir *SVM* 216 de juin 2003). Mais, pour le moment, il n'existe toujours pas de solution miracle. Lutter contre le spam, c'est ainsi, bien souvent, filtrer l'océan avec une passoire. Les conseils donnés ici permettront de se prémunir contre le plus gros du flot, mais pas contre l'écume

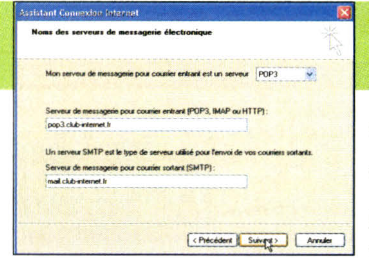
Brouiller les pistes avec son logiciel de messagerie

Pour vivre heureux, vivons cachés... Sans appliquer à la lettre cette maxime, mieux vaut ne pas livrer son adresse mail à n'importe qui, et compliquer la vie des spammeurs autant qu'il est possible. Rappel donc d'une technique éprouvée : utiliser plusieurs adresses de messageries, selon les usages (une adresse pour le travail, une ou plusieurs pour les groupes de discussion, une autre pour utiliser les sites marchands, etc.). Et



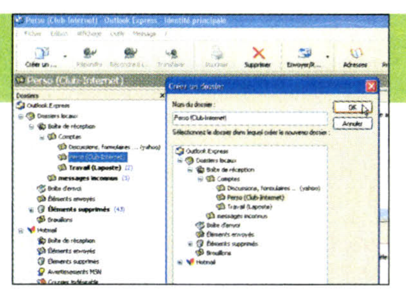
Outlook Express

niveau confirmé
durée 20 min



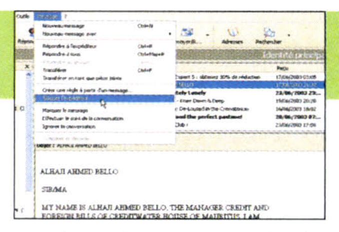
1 Ouvrir plusieurs comptes

Nous allons, pour l'exemple, ouvrir deux comptes gratuits, autorisant la consultation via un serveur pop 3 et Outlook Express, sur laposte.net et Club-Internet (votre FAI vous propose sûrement des adresses supplémentaires). Dans Outlook, sélectionnez **Outils, Comptes**, puis **Ajouter, Courrier**. Suivez les étapes de l'assistant. Dans la fenêtre **Noms de serveurs de messagerie électronique**, indiquez le serveur entrant (pop 3) correspondant à l'adresse en question et l'adresse du serveur sortant (SMTP) fournie par le FAI. Dans **Connexion à la messagerie**, tapez le mot de passe et cochez **Mémoriser le mot de passe**.



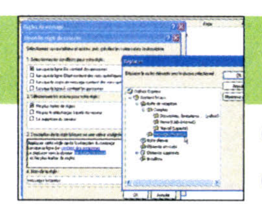
2 Créer un dossier pour chaque compte

Créez maintenant un dossier pour chaque usage, ici **Perso, Travail** et **Discussions**. Sélectionnez **Fichier, Nouveau, Dossier** (**Ctrl** + **Maj** + **E**). Placez-vous dans la **Boîte de réception** et créez un dossier **Comptes**. Validez par **OK**. De la même manière, créez dans le dossier Comptes un dossier pour chaque compte, puis, dans la boîte de réception, créez aussi un dossier nommé **Messages inconnus**. Si l'emplacement des dossiers ne vous convient pas, déplacez-les à la souris.



5 Bloquer les indésirables

Outlook Express permet de bloquer certaines adresses. Pour cela, dans la fenêtre générale, sélectionnez un message indésirable, puis choisissez **Message, Bloquer l'expéditeur**. Sélectionnez ensuite **Outils, Règles de message, Liste des expéditeurs bloqués**. Cliquez sur l'un d'eux, puis sur le bouton **Modifier**. Cochez **Messages de courrier et de News** pour être tranquille. Pour bloquer tout message venant du même nom de domaine, dans le champ **Adresse**, ne laissez que la partie de l'adresse après l'arobase (@). Evitez de bloquer des noms de domaine courants, comme aol.com. Les messages indésirables échouent dans la boîte Eléments supprimés.



6 Créer une règle pour les courriers inconnus (1)

Une méthode assez radicale consiste à isoler les messages provenant d'un inconnu. Rouvrez **Outils, Règles de message, Courrier**, puis cliquez sur **Nouveau**. Dans **Sélectionner les conditions**, cochez **Lorsque la ligne De contient des personnes**. Dans **Sélectionner les actions**, cochez **Le déplacer vers le dossier spécifié**, puis cochez **Ne plus traiter de règles**. Dans **Description de la règle**, cliquez sur le lien spécifié et sélectionnez dès maintenant le dossier **Messages inconnus**.

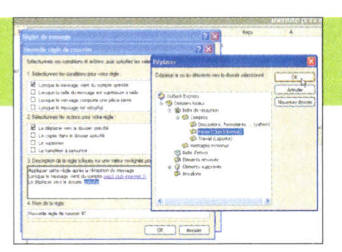
Pour aller plus loin

● Agir directement sur le serveur de messagerie

Les règles de messages permettent de ne pas télécharger ou de supprimer certains messages directement sur le serveur de messagerie. Nous avons testé cette option avec un nom de domaine qui commençait sérieusement à nous agacer et à polluer notre boîte mail, et ça marche ! Attention toutefois à ne pas supprimer des messages qui vous seraient véritablement destinés. Avec les règles, vous pouvez aussi spécifier un poids limite pour les messages à télécharger ainsi que le téléchargement ou non des pièces jointes. Cela est particulièrement appréciable lorsqu'on utilise un modem RTC, pour ne pas être submergé de mails importuns et accélérer la connexion.

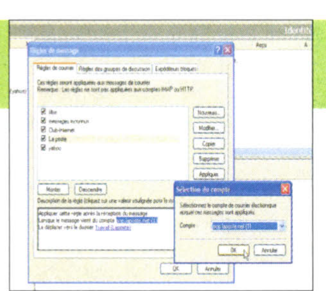
charriée quotidiennement par Internet. Ce sont d'ailleurs souvent des conseils de bon sens que nous vous livrons ici. Mais nous avons tous, par paresse ou par ignorance, tant de mauvais réflexes dont savent profiter les spammeurs qu'une piqûre de rappel n'est certainement pas inutile... *— Dossier réalisé par Etienne Thierry*

comme ce n'est pas toujours suffisant, il peut être utile de centraliser les mails inconnus dans un dossier dédié, quitte à faire le tri ensuite. Outlook Express permet aussi de bloquer certains expéditeurs ou certains contenus.



3 Etablir une règle de messages

Créez ensuite une première règle pour que vos courriers personnels arrivent bien dans la bonne boîte. Sélectionnez **Outils, Règles de message, Courrier**. Cliquez sur **Nouveau**. Dans **Sélectionnez les conditions**, cochez **Lorsque le message vient du compte spécifié**. Dans **Sélectionnez les actions**, cochez **Le déplacer vers le dossier spécifié**. Dans **Description de la règle**, cliquez sur le premier lien spécifié et sélectionnez le bon compte. Cliquez sur le second lien spécifié et sélectionnez le dossier **Perso** (Club-Internet). Nommez-le **Club-Internet**.



4 Copier la règle

De retour dans la boîte **Règles de message**, sélectionnez la règle précédente, puis cliquez sur le bouton **Copier**. Sélectionnez la copie et faites **F2** pour la renommer ; appelez-la **La poste** dans le cas présent. En bas de la fenêtre, dans **Description de la règle**, modifiez la provenance en cliquant sur le lien **pop3.club-internet.fr** pour choisir un autre compte. Cliquez ensuite sur **Perso (Club-Internet)** et sélectionnez le bon dossier, le dossier **Travail (Laposte)** ici. Réitérez l'opération pour chaque dossier et chaque compte de messagerie.



7 Créer une règle pour les courriers inconnus (2)

Cliquez maintenant sur **Le lien contient des personnes**, puis sur **Carnet d'adresses**. Cliquez sur le **premier contact** de la liste, maintenez la touche **Maj** enfoncée, sélectionnez le **dernier contact** et double-cliquez. Validez par **OK**. Dans **Sélectionner des personnes**, cliquez à présent sur **Options**, puis cochez **Le message ne contient pas les personnes ci-dessous**. Validez par **OK**. Dans la boîte **Règles de message**, cliquez sur le bouton **Monter** pour placer la règle en début de liste. Chaque fois que vous ajouterez un contact à votre carnet d'adresses, il faudra utiliser le bouton **Modifier** dans la fenêtre **Règles de message**.



8 Bannir des mots spécifiques

Pour bloquer des mails sur leur contenu, dans les conditions, cochez **Lorsque la ligne Objet contient des mots spécifiques** et **Lorsque le corps du message contient**... Dans les actions, déplacez ces mails dans un dossier à spécifier. Dans la règle, indiquez des mots pour l'Objet et le Corps du message. Déplacez-les vers **Eléments supprimés**. Cliquez sur le **et**, puis cochez **Les messages répondant à un critère au moins**. Montez la règle en haut de liste. Rouvrez **Règles de message**, **Règles de courrier**. Sélectionnez la règle, dans **Description**, puis cliquez sur les **Objet** et **Corps du message** pour rajouter des mots.

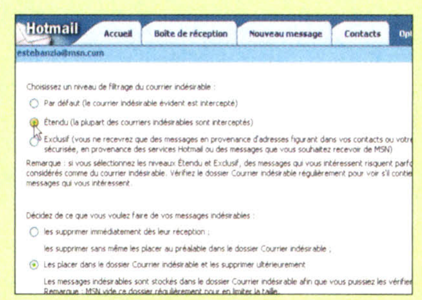
Filtrez les courriers indésirables dans votre webmail

Nombre d'utilisateurs consultent leur courrier exclusivement sur le Net, sans passer par un logiciel de messagerie. Si vous en êtes, sachez qu'il est, là aussi, possible de lutter contre le spam en utilisant les filtres à disposition. S'ils sont loin d'être une assurance tout risque, ils permettent d'éradiquer la plus grosse partie des mails qui ne vous intéressent pas. Démonstration avec, à titre d'exemples, Hotmail, de www.msn.fr, et Yahoo Mail sur www.yahoo.fr. Mais la démo vaut pour la plupart des sites de FAI ou des fournisseurs d'adresses mail utilisant des filtres de courrier.



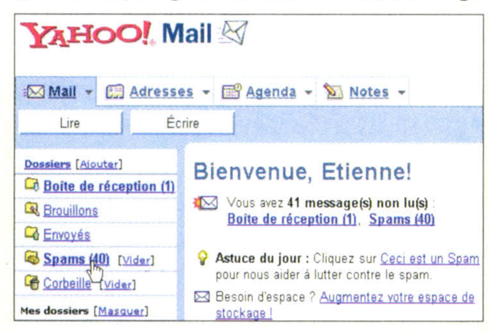
Dans Hotmail, vous disposez, en plus du dossier Boîte de réception, d'un dossier **Courrier indésirable,** où sont filtrés et dirigés les spams. Les messages placés dans ce dossier sont automatiquement supprimés au bout de sept jours. Pour affiner les réglages de ce filtre, cliquez en haut à droite du jeu d'onglets sur **Options**. Sous Gestion du courrier, cliquez maintenant sur **Filtre Courrier indésirable**. Pour plus de sécurité, cochez **Etendu** ou **Exclusif**. Un nouveau volet apparaît en bas de la fenêtre. Par défaut, les mails indésirables sont envoyés dans Courrier indésirable, mais vous pouvez également les supprimer directement. Avec le niveau **Exclusif** *(capture ci-dessus)*, vous ne recevrez de courrier que de vos contacts et de votre Liste sécurisée. Vérifiez le contenu de ce dossier à intervalles réguliers. Si jamais des courriers échouent dans ce dossier alors que vous souhaitez les recevoir dans la Boîte de réception, cochez l'un des messages, puis cliquez sur **Ceci n'est pas un courrier indésirable** dans son en-tête. L'adresse de l'expéditeur est immédiatement ajoutée à votre Liste sécurisée. Cette liste (**Options, Liste sécurisée**) permet de spécifier des adresses ou des noms de domaine afin que ceux-ci ne soient jamais envoyés dans Courrier indésirable. Vous pouvez faire de même avec les listes de diffusion (**Options Listes de**



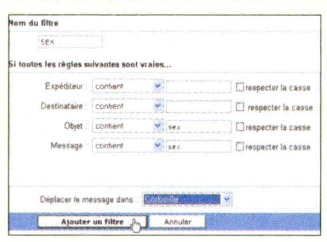




Dans la liste des dossiers, vous disposez d'un dossier **Spams**, qui filtre le plus gros des courriers indésirables. Les messages contenus dans ce dossier sont conservés au minimum 30 jours et peuvent être ensuite supprimés par Yahoo. Si un message échoue dans ce dossier par erreur, ouvrez le dossier **Spams**. Là, cliquez sur l'**en-tête du message** concerné, puis sur **Ce mail n'est pas un spam** *(capture ci-contre en haut)*, à droite de l'adresse de l'expéditeur. Cliquez sur **Continuer**. Un nouveau filtre est créé. Pour être sûr qu'un nom de domaine ne sera jamais bloqué, cliquez en haut à droite de la page sur **Options Mail**, puis sur **Filtres**, sous Gestion du courrier. Sélectionnez le **filtre 1.Default Name**, puis cliquez sur **Modifier**. Dans **Expéditeur**, conservez seulement l'adresse après l'arobase. Dans la liste **Déplacer le message dans**, sélectionnez **Boîte de réception** et validez. Profitez-en pour créer de nouveaux filtres anti-spam (15 au maximum) sur l'objet ou le corps des messages. Pour cela, cliquez sur **Ajouter**. Dans ce filtre, le mot *"sex"* est banni de l'objet et du corps *(capture ci-dessous)*. Choisissez ensuite le dossier **Corbeille** dans la liste dérou-



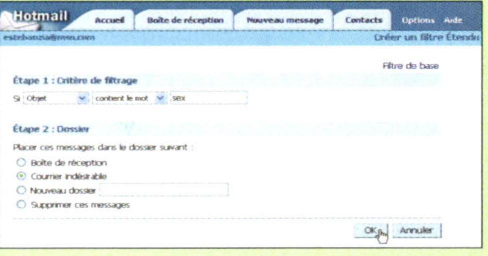


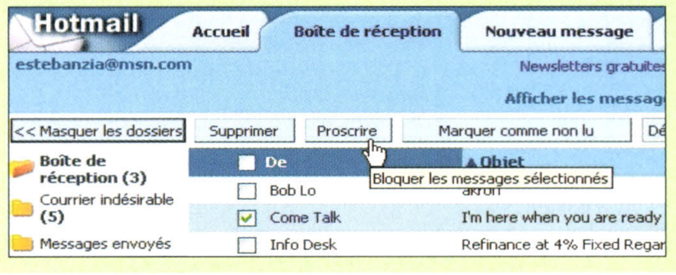


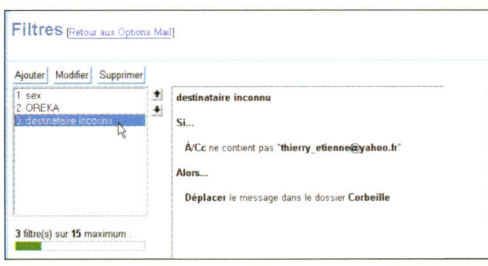
aller plus loin

Filtrer vos mails dans Outlook depuis votre webmail. Yahoo Mail permet de consulter ses mails dans un logiciel de messagerie comme Outlook Express, via un serveur pop3. Les "courriers poubelle" seront conservés sur le serveur, mais ne seront pas téléchargés dans Outlook Express, où vous pourrez d'ailleurs créer des filtres supplémentaires *(voir ouverture de ce dossier)*. Hotmail, qui permet également de consulter ses mails dans Outlook Express, ne passe pas, lui, par un serveur pop ; vous ne pouvez donc pas appliquer de nouvelles règles dans Outlook Express. Il faut impérativement utiliser les filtres disponibles sur le site Web pour se prémunir de la majorité des courriers indésirables.

diffusion) auxquelles vous êtes abonné. Dans la boîte de réception, si jamais un courrier indésirable passe le filtre antispam, vous pouvez le proscrire. Pour cela, cochez-le, puis cliquez sur le bouton **Proscrire** *(capture ci-dessous)*. Validez par **OK**. L'adresse est alors ajoutée à la liste des expéditeurs bloqués. Pour bloquer tout un nom de domaine, sélectionnez **Options**, cliquez sur **Proscrire l'expéditeur**. Saisissez le nom de domaine et cliquez sur **Ajouter**. Si le filtre antispam et la liste des expéditeurs bloqués ne suffisent pas, créez des filtres personnalisés sur les mots contenus dans l'objet des messages (10 filtres au maximum). Dans **Options**, cliquez sur **Filtres personnalisés**, puis sur le bouton **Créer**. Cliquez en haut sur **Filtre étendu**, puis paramétrez le filtre *(capture ci-dessus)*. Validez par **OK**. Dans la fenêtre **Filtres**, cliquez sur **Appliquer le(s) filtre(s) maintenant** pour qu'ils agissent sur les messages déjà reçus. Enfin, pensez à masquer les images provenant d'expéditeurs inconnus (images utilisées par les spammeurs pour savoir si une adresse est valide). Dans la fenêtre **Options**, sous Options supplémentaires, cliquez sur **Paramètres d'affichage du courrier**. Là, cochez **Masquer les images tant que les messages ne sont pas vérifiés**. Validez par **OK**.







lante **Déplacer le message dans** et validez. Pensez aussi à créer un filtre **Destinataire inconnu** *(capture ci-dessus)* ; il vous permettra de ne plus recevoir de courrier dont vous n'êtes pas l'un des destinataires. Malgré le filtre antispam, il se peut qu'un mail indésirable échoue quand même dans la boîte de réception. En ce cas, cliquez sur l'**en-tête du message** concerné, puis sur **Ce mail est un spam** *(capture ci-dessous)*, à droite du nom de l'expéditeur. Cochez **Bloquer cette adresse** et cliquez sur **Continuer**. L'adresse est ajoutée à la liste des expéditeurs bloqués (100 adresses au maximum). Pour bloquer tout un nom de domaine, revenez dans **Options Mail**, sous Gestion du Courrier. Là, cliquez sur **Bloquer des adresses**, puis, dans **Bloquer une nouvelle adresse**, saisissez un nom de domaine et cliquez sur **Bloquer**. Pour plus de sûreté, pensez à bloquer les images. Pour cela, retournez dans **Options Mail** et cliquez sur **Préférences générales** *(capture ci-dessus)*. A la ligne **Sécurité**, cochez **Ne pas télécharger les images dans les messages au format HTML**. Enfin, cliquez en haut ou en bas de page sur **Sauvegarder**.

Ce message n'a pas de drapeau. [Ajouter un drapeau - Marquer comme
De: "marcello" <marcello_paulino@hotmail.com> | Ce mail est un spam |
À: "etienne" <thierry_etienne@yahoo.fr>

Les bonnes astuces du parfait naïf…



Les spammeurs jouent de toutes les ficelles pour nous berner et nous gâcher l'existence, et leur imagination en ce domaine est débordante. Ils jouent d'autant plus sur du velours que, sans le vouloir et sans le savoir, nous leur facilitons grandement la vie par nos mauvaises habitudes. Au menu ici, tout ce qu'il faut faire pour être sûr de recevoir des courriers indésirables de tous les pollueurs de la planète. Le raisonnement par l'absurde, si vous préférez. Succès garanti !

1 Utiliser toujours la même adresse mail

Vous contenter d'utiliser les seules adresses données par votre FAI, voilà bien le moyen le plus sûr de crouler sous les courriers poubelle ! Et si vous utilisiez plusieurs adresses, chacune ayant un usage dédié *(voir ouverture de ce dossier)* ?

2 Laisser traîner son adresse sur le Web

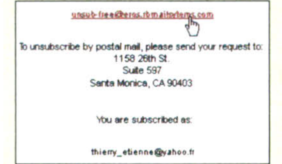
Si vous avez un site Web, évitez d'exposer à tous votre adresse en clair sur vos pages. Utilisez une adresse spécifique ou, sinon, masquez ou modifiez votre adresse comme suit : marcel.paulin**(retirez-moi)**@laposte.net ou marcel**chez**laposte.net, en français, ou marcel**at**laposte.net, en anglais. Evitez également de livrer votre adresse en pâture sur les forums de discussion.

3 Répondre à l'expéditeur d'un message inconnu

Hors de vous et pensant vous faire justice, vous répondez à l'expéditeur, lui intimant l'ordre d'arrêter de vous envoyer du courrier ! Grave erreur, c'est l'un des meilleurs moyens de recevoir encore plus de spams dans votre boîte mail. A éviter, donc. Pour la même raison, il convient de se méfier des accusés de réception.

being part of our promotional program.
Note: Anybody under the age of 18 is automatically disqualified.
Mrs.Helena Straat
Lottery Coordinator.
REPLY EMAIL TO aliancelink@netscape.net

4 Tenter de se désabonner



Un peu plus roublard. La majorité des mails indésirables proposent des liens pour se désabonner, *"unsubscribe"* en anglais. Réfléchissez un peu. Comme il est vrai que vous ne vous êtes jamais inscrit, il est tout aussi vrai que cliquer sur ce type de lien est le meilleur moyen de confirmer aux spammeurs que votre adresse est valide. Vous allez recevoir encore plus de spams. Bloquer l'expéditeur, voire tout le nom de domaine, s'avère bien plus efficace.

5 Cliquer sur les images dans les mails douteux

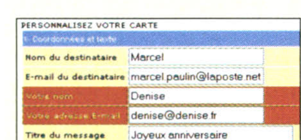
Un autre bon moyen d'indiquer aux spammeurs que votre adresse est valide consiste à cliquer sur les photos ou images contenues dans les messages (html) que vous recevez. On gagne également le plaisir de se retrouver sur le site Web du pollueur !

6 Ne pas lire soigneusement les bulletins d'inscription

☑ Annuaire des membres I
☑ Pages blanches Internet

Ces petites cases à cocher, qu'on oublie si souvent quand on s'inscrit sur Internet, peuvent vous trahir. Il se peut en effet que vous soyez "vendu" ou "donné" par celui à qui vous faites confiance ! Evitez également de laisser traîner votre adresse dans les différents annuaires que comporte le Web, c'est une réserve de gibier abondante pour les chasseurs d'adresses !

7 Répondre et transférer en ligne



Envoyer des cartes postales ou encore des liens vers une page… directement depuis un site Web, c'est toujours livrer l'adresse du destinataire aux rôdeurs aux aguets. Ne faites pas à autrui ce que vous ne voudriez pas qu'on vous fasse, vous avez sûrement de plus beaux cadeaux à faire à vos amis… Evitez aussi, bien entendu, de laisser votre propre adresse.

8 Transférer les messages en bloc

Nous avons tous dans notre carnet d'adresses un bon copain ou une bonne copine qui inonde notre boîte mail de courriers en copie ou de transferts avec notre adresse, visible par tous les destinataires. On a d'ailleurs parfois tendance, sans réfléchir, à renvoyer ces mails aussi rapidement qu'on les a reçus à tous les destinataires de son carnet d'adresses… Demandez à votre ami(e) d'utiliser plutôt la ligne copie cachée (Cci) de son logiciel de messagerie, et faites de même ! Et à l'avenir, évitez aussi d'utiliser la fonction "Répondre à tous".



Index
des annonceurs

Vous trouverez ici toutes les coordonnées pour contacter directement le constructeur ou l'éditeur des produits présentés dans les pages de publicité de ce numéro.

ANNONCEURS	CONTACT	PAGE
AAT	01 49 15 92 88	107
Adobe	www.adobe.fr	53
Amen	www.amen.fr	43
Asustech	www.asus.fr	89
Bis Media	www.bis-media.com	149
Bower	www.bower.fr	30,31
Color Plaza	www.colorplaza.com	139
Dell	www.dell.fr	39
Dell	www.dell.fr	162
Editions Profil	www.editions-profil.fr	145
Free	www.free.fr	29
Free	www.free.fr	41
Grosbill	www.grosbill.fr	119
Grosbill	www.grosbill.fr	121
HCS Misco	www.hcsmisco.fr	2,3
Kodak	www.kodak.fr	13
Kye	www.genius-europe.com	95
LG	www.lge.com	9
Micro Application	www.microapp.com	4
Micro Application	www.microapp.com	15
Micro Application	www.microapp.com	57
Micro Application	www.microapp.com	68
Microsoft	www.microsoft.fr	32
My Soft	www.mysoft.fr	23
My Soft	www.mysoft.fr	25
Negatif +	www.negatifplus.com	147
Nomatica	www.nomatica.fr	147
PC Soft	01 48 01 48 88	85
PC Soft	01 48 01 48 88	87
Pearl	www.pearl.fr	108,109
Presse Pro	www.presse-pro.com	153
Price Minister	www.priceminister.com	123
Salon du Multimédia	04 93 000 062	131
Télé 2	www.tele2.fr	35
Télé 2	www.tele2.fr	37
Tiscali	0 825 95 95 95	74
Wanadoo	0 810 555 999	51
WSKA	www.wska.fr	18,19

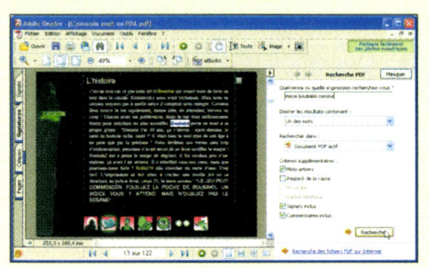
Rechercher et récupérer des infos dans un document PDF



niveau confirmé
durée 10 min
Acrobat Reader 6

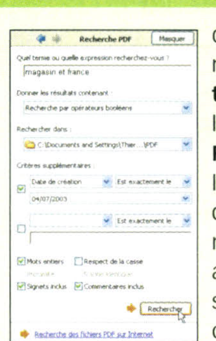
A nouveau Reader, nouvelles options de recherche plus abouties, fonctionnant aussi bien en ligne dans un navigateur comme Internet Explorer que dans le Reader d'Adobe avec des documents enregistrés sur le disque dur. La recherche d'informations s'en trouve grandement facilitée. Les nouvelles fonctions du Reader permettent en effet de gagner un temps précieux lors de la recherche et de la récupération d'infos (textes ou images). Dans le Reader, vous pouvez même maintenant effectuer des recherches sur plusieurs documents à la fois, et ce sans avoir besoin de les ouvrir. — *Etienne Thierry*

1 Rechercher dans un document



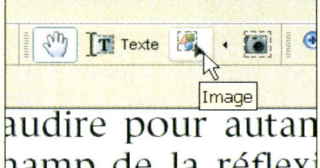
Commencez par sélectionner **Edition, Préférences**, cliquez sur **Rechercher** et cochez **Toujours utiliser les options de recherche avancées**. Validez par **OK**. Ouvrez votre document dans le **Reader** ou dans le **navigateur**. Cliquez sur les **jumelles** (recherche) de la barre d'outils. Le volet de **Recherche PDF** apparaît. Il permet d'effectuer une recherche sur tous les mots ou l'un des mots d'une expression. Décochez **Respect de la casse** pour ne pas être ennuyé par les minuscules ou les majuscules. Cliquez sur **Rechercher**. L'ensemble des occurrences apparaît dans la fenêtre **Résultats**, sous forme de liens avec mise en contexte. Cliquez sur l'un des liens pour vous rendre sur la page.

2 Rechercher dans plusieurs documents

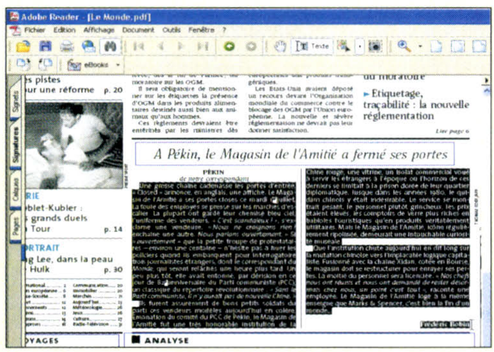


Pour effectuer une recherche sur plusieurs documents, dans la liste déroulante **Rechercher dans**, sélectionnez un lecteur ou cliquez sur **Rechercher l'emplacement** pour choisir un dossier. La recherche peut s'effectuer sur un des mots, tous les mots, ou par les opérateurs booléens (OU, ET, NON...). Ajoutez des critères supplémentaires comme la date de création, l'auteur... (3 au maximum), et lancez la recherche. Les fichiers apparaissent dans **Résultats**. Triez-les à l'aide de la liste **Tri par**. Dans **Résultats**, cliquez sur le + en regard du nom des fichiers. Les différentes occurrences apparaissent. Cliquez sur l'une d'elles pour ouvrir le fichier à la page indiquée. Sur **Affiner les résultats de la recherche,** vous pouvez encore ajouter des critères plus fins. Ce volet permet aussi la recherche, via Google, de documents PDF sur Internet.

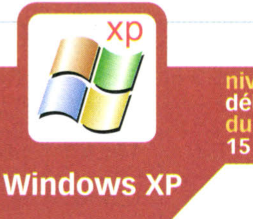
3 Récupérer textes et images dans un document PDF



Sélectionnez **Fichier, Propriétés du document**, puis cliquez sur **Protection du document**. Dans **Résumé des restrictions**, vérifiez que la copie ou l'extraction du contenu est autorisée. Cliquez ensuite sur la petite **flèche** à droite de l'outil Texte, puis sur **Développer** pour avoir les outils texte et image côte à côte dans la barre d'outils. Pour récupérer du texte, cliquez sur **Texte**, puis faites glisser la souris pour sélectionner une zone de texte dans le document (**Ctrl + A** pour sélectionner tout le texte de la page). Faites **Ctrl + C** pour copier le texte dans le Presse-papiers. Faites **Ctrl + V** pour coller le texte dans un autre logiciel, Word par exemple. Vous pourrez alors retravailler le texte et le modifier. Pour récupérer une image, cliquez sur l'outil **Image**, puis sur l'une des images du document pour la sélectionner. La copie s'effectue de la même manière que pour du texte. L'**appareil photo** (instantané) permet de récupérer textes et images en même temps. Sélectionnez une zone dans le document. Celle-ci est alors immédiatement copiée dans le Presse-papiers. Textes et images sont récupérés d'un seul bloc, comme une seule image. Vous n'avez donc pas la possibilité de retravailler sur le texte ou de le modifier dans le logiciel d'arrivée.

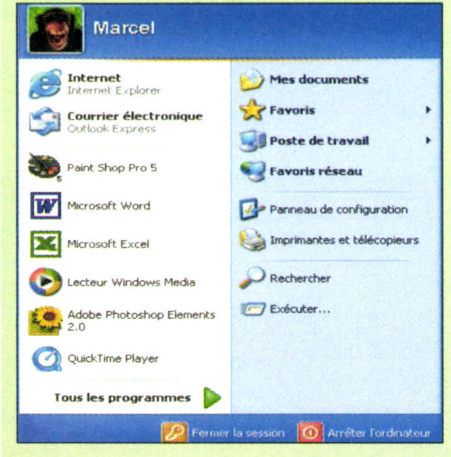


Personnaliser le menu Démarrer de Windows XP



Gros plan sur le menu Démarrer d'XP. Les quelques conseils et astuces livrés ici permettront de personnaliser ce menu pour mieux en tirer parti. Avec la création de plusieurs utilisateurs et l'installation de nouveaux programmes, il se peut que la chose se complique un peu. En effet, il arrive parfois que les raccourcis programmes ne soient pas disponibles pour tous les utilisateurs ; nous vous expliquons comment résoudre ce problème. Entière liberté est ensuite laissée à chacun des utilisateurs de la machine, selon les droits accordés par l'administrateur, pour ajouter des raccourcis et personnaliser ainsi son menu. — ***Etienne Thierry***

1 Un menu Démarrer plus complet



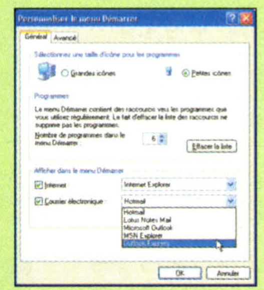
Plus complet qu'auparavant, le menu Démarrer est désormais divisé en deux : à gauche les programmes les plus utilisés d'accès rapide, à droite les liens vers les dossiers et les programmes.

2 Changer de tête



Commençons par modifier le portrait du profil utilisateur. Cliquez sur l'image à gauche de votre nom, ici Marcel. Une nouvelle fenêtre **Comptes d'utilisateurs** s'ouvre. Sélectionnez une image de la bibliothèque ou cliquez sur **Rechercher d'autres images** pour sélectionner une photo de vous ou de votre chimpanzé. Cette image est celle qui personnalisera votre compte utilisateur à l'ouverture de Windows.

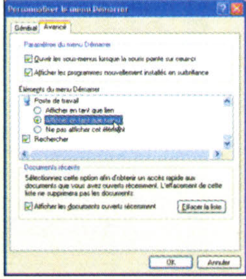
3 Propriétés générales



A présent, cliquez droit sur **Démarrer** et sélectionnez **Propriétés**. Dans l'onglet **Menu Démarrer**, cliquez sur le bouton **Personnaliser**. Dans l'onglet **Général**, cochez **Petites icônes** pour réduire la taille d'origine. Par défaut, le menu Démarrer propose les six programmes les plus utilisés ; vous pouvez réduire cette liste, l'augmenter ou décider de n'afficher aucun programme. Sélectionnez ensuite le **navigateur** ainsi que le **logiciel de messagerie** à afficher en haut à gauche du menu Démarrer.

4 Propriétés avancées

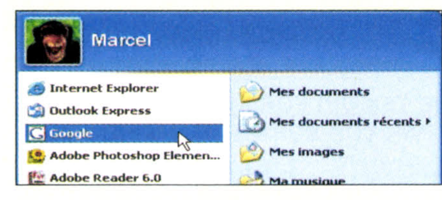
Cliquez maintenant sur l'onglet **Avancé**. La liste **Eléments du menu Démarrer** permet de sélectionner les éléments ainsi que leur mode d'affichage. Prenons l'exemple du Poste de travail : vous pouvez choisir de l'ouvrir comme un lien – un clic et le dossier s'ouvre – ou comme un nouveau menu – un clic et tous les dossiers et fichiers apparaissent dans un nouveau menu déroulant. Cette option est également pratique pour le Panneau de configuration.



5 Les mêmes raccourcis pour tous

Il se peut que les raccourcis programmes ne soient pas installés dans le menu Démarrer, section Tous les programmes, de tous les utilisateurs. Pour qu'un programme ou un document soit accessible par tous, installez les raccourcis dans **C:\Documents and Settings\All Users\Menu Démarrer** ; et dans le dossier **C:\Documents and Settings\All Users\Menu Démarrer\Programmes** si vous voulez que le programme figure en début de liste de Tous les programmes.

6 Glisser les raccourcis



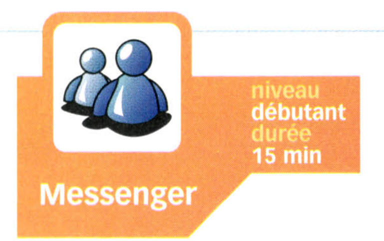
Chacun peut personnaliser son menu Démarrer en glissant ses propres raccourcis à l'endroit désiré, dans le menu Démarrer. Il en va de même pour les fichiers, les liens ou les favoris d'Explorer. Glissez-les par exemple sous le logiciel de messagerie et le navigateur, vous les retrouverez ainsi dès l'ouverture du menu *(voir ci-dessus)*.

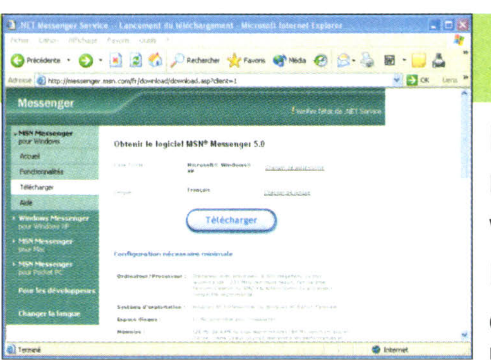
7 Supprimer les raccourcis superflus

Pour supprimer un raccourci programme, faites un clic du bouton droit sur celui-ci, puis sélectionnez **Supprimer** ou **Supprimer de cette Liste** ou **du menu Démarrer**, selon l'endroit où vous vous trouvez.

Communiquer en direct avec Messenger

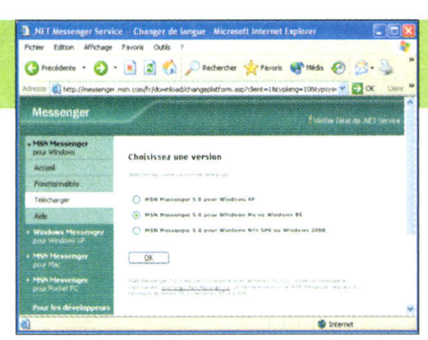
Popularisées par ICQ (prononcez "I seek you" – Je vous cherche), les messageries instantanées offrent un complément idéal aux messageries mail classiques et au téléphone. Grâce à elles, vous serez informé sans délai de la présence d'un correspondant sur la Toile, dans la pièce à côté ou à l'autre bout du monde, et pourrez dialoguer avec lui en direct. La conversation peut aussi s'étendre à un petit groupe choisi. Notre atelier porte ici sur Messenger, la messagerie instantanée de Microsoft fournie avec Windows XP. Nous avons privilégié la version 5, actuellement la plus répandue, mais sachez qu'une version 6 est dans les tuyaux, dont les atouts vous sont présentés en encadré. — ***Jacques Harbonn***





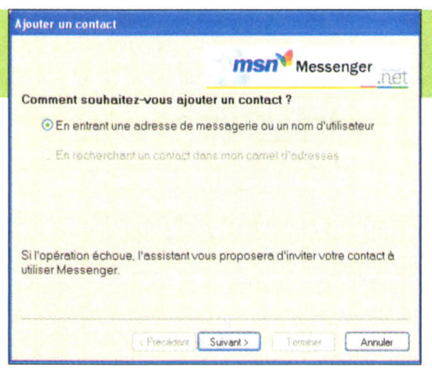
1 Installer une version récente

Commencez par mettre à jour votre version de Messenger, en téléchargeant la dernière. Pour cela, rendez-vous sur la page **http://messenger.msn.com/fr**, et cliquez sur le bouton **Télécharger**. Vous aboutissez à une nouvelle page précisant votre version du système d'exploitation Windows, la langue et la configuration nécessaire minimale pour faire fonctionner Messenger. Si cela vous convient, cliquez à nouveau sur le bouton **Télécharger** et choisissez l'option **Ouvrir** dans la boîte de dialogue **Téléchargement de fichier**. L'installation s'effectuera alors directement.



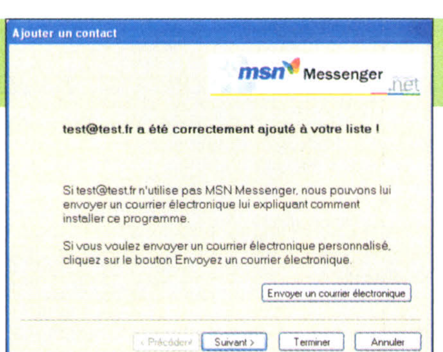
2 Conserver les fichiers d'installation

Pour télécharger la version et l'enregistrer sur disque pour un usage ultérieur, la procédure est un peu différente. Dans la page de téléchargement, cliquez sur le petit lien en haut à droite **Changer de plate-forme**. Cliquez sur la **version désirée** (Windows XP, Me/98 ou encore NT4 SP6/2000), puis sur **OK**, puis sur le bouton **Télécharger** en choisissant cette fois **Enregistrer** dans la boîte de dialogue **Téléchargement de fichier**. Les utilisateurs de Windows 95 et des versions de Windows NT antérieures à la 4.0 SP6 devront télécharger la version 4.6 de Messenger en cliquant sur le lien en bas de la page des choix de versions.



5 Choisir le mode de sélection d'un contact

Pour que Messenger puisse vous prévenir de la présence en ligne de vos correspondants, il doit les connaître. Pour enrichir la liste de vos 150 contacts (au maximum), cliquez sur **Ajouter un contact** dans le volet **Je veux…** Cette option est également accessible via le menu **Outils**. Choisissez alors le mode de sélection du contact : soit en indiquant son adresse de messagerie ou son nom d'utilisateur, soit en le recherchant dans le carnet d'adresses. Cette dernière option n'étant pas toujours disponible (même si le carnet d'adresses n'est pas vide), penchons-nous plutôt sur la première option.



6 Ajouter un contact

Tapez dans le champ l'adresse de messagerie de votre contact et cliquez sur **Suivant**. Si la personne est en ligne et utilise Messenger, son nom sera directement ajouté à votre liste de contacts. Dans le cas contraire, l'écran suivant vous propose de lui envoyer un courrier électronique pour lui expliquer comment installer Messenger. Si vous ne désirez pas envoyer de message, cliquez sur **Terminer**. Sinon, cliquez sur **Suivant** pour envoyer un courrier standard, ou sur le bouton **Envoyer un courrier électronique** pour un courrier personnalisé. Cliquez enfin sur **Terminer** si vous voulez clore l'ajout de contacts, ou sur **Suivant** pour ajouter un nouveau contact.

dans le même esprit

Partage, collaboration et entraide

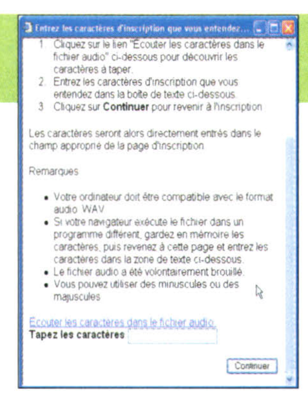
Messenger ne se limite pas à des conversations textuelles tapées au clavier. Il tire également parti des possibilités de conversation audio/vidéo initialement proposées dans le logiciel NetMeeting. Toujours dans le domaine de la conversation, Messenger permet aussi de participer à des *chats* plus classiques, via l'installation d'un petit plug-in. Pratique pour se faire de nouveaux amis. Le programme offre encore la possibilité d'envoyer une photo ou un fichier à un contact, de partager un logiciel, de dessiner à plusieurs sur un tableau blanc ou de solliciter une assistance à distance (prise de contrôle à distance de votre ordinateur en vue d'un dépannage).

aller plus loin

La version 6 de Messenger dispose de fonctions encore plus étendues. Vous pourrez en télécharger une version bêta sur **www.ilovemessenger.msn.fr** (le lien de téléchargement se trouve en haut de la fenêtre). La personnalisation est ici beaucoup plus poussée que sur la version 5, avec la possibilité de changer d'arrière-plan, d'ajouter des photos et de disposer d'un éventail d'émoticônes *(smileys)* beaucoup plus riche. Tous ces éléments peuvent être téléchargés sur le site. Cette version 6 permet aussi d'enregistrer les conversations, au besoin automatiquement, et d'expédier des messages manuscrits à l'aide d'un Tablet PC.

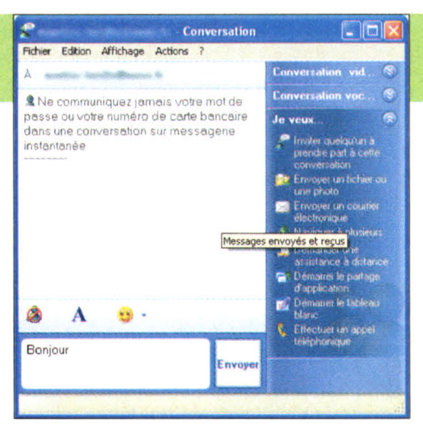
3 Créer un compte .Net Passport

Pour utiliser Messenger, vous devez disposer d'un compte .Net Passport (les comptes Hotmail ou MSN font aussi l'affaire). Si vous avez un compte de ce type, entrez simplement les informations demandées lors du premier lancement de Messenger. Sinon, cliquez sur le lien pour en créer un. L'étape de création est très rapide. Tapez simplement dans les champs idoines votre adresse de messagerie et votre mot de passe (deux fois pour éviter les erreurs de frappe), et recopiez enfin dans le dernier champ les caractères un peu bizarres qui apparaissent au-dessus.



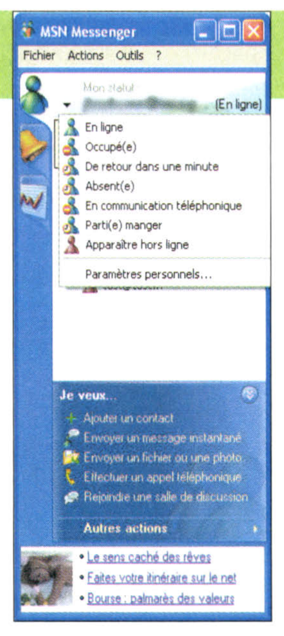
4 Confirmer la création du compte

La recopie des caractères biscornus permet de vérifier que le créateur du compte est bien un humain et non un programme script. Si vous avez du mal à lire ces caractères, cliquez sur le lien **L'image n'apparaît pas**, puis sur **Ecouter les caractères dans le fichier audio**. Inscrivez-les dans le champ **Taper les caractères** et cliquez sur le bouton **Continuer** : ils seront automatiquement reportés dans le formulaire d'inscription. Pour éviter d'être submergé par du courrier indésirable, ne cochez aucune des options proposant de diffuser votre adresse. Validez le formulaire en cliquant sur **J'accepte**.



7 Etablir le dialogue

Un double-clic sur l'un des contacts mentionnés "En ligne" ouvrira le module **Conversation**. Tapez votre message dans le champ en bas à gauche et cliquez sur **Envoyer**. La fenêtre **Conversation** s'ouvre alors chez votre correspondant, accompagnée d'un petit signal sonore. Il pourra vous répondre de la même manière. Pour une conversation à plusieurs, choisissez dans le volet de droite **Inviter quelqu'un à prendre part à cette conversation**. Selon le cas, vous pouvez soit choisir un des contacts en ligne dans l'onglet **Mes Contacts**, soit cliquer sur l'onglet **Autres** et taper l'adresse e-mail de votre invité.



8 Changer de statut et filtrer les indésirables

Le changement de statut modifie temporairement votre "état" Messenger sans refermer le logiciel. Afin de ne plus être "visible", par exemple, cliquez droit sur la zone **Mon Statut**. Pour bloquer les demandes de conversation des indésirables, choisissez **Outils, Options** et cliquez sur **Confidentialité**. Sélectionnez un contact dans la liste et cliquez sur **Bloquer**. En sélectionnant **Tous les autres**, vous deviendrez invisible à tous, sauf vos contacts. Pour un filtrage moins musclé, choisissez **M'avertir lorsque quelqu'un m'ajoute à sa liste de contacts**.

Un site, ça crée des liens !

Pour apprendre à manipuler des objets par la programmation, rien de tel qu'un jeu. Dans celui-ci, vous reconnaîtrez une énigme de notre jeu de l'été. Pour bien suivre la démonstration, rendez-vous à l'adresse http://pratiquesvm.vnunet.fr/svm218/jeu.htm et affichez le code. Vous pourrez vous en inspirer dans vos pages. Continuez à nous soumettre vos questions (pratiquesvm@vnunet.fr), nous y répondrons dans les limites de nos rubriques. — *François Dupin*

1-Départ du jeu



Notre jeu se présente sous la forme d'un tableau contenant des images d'appareils photo, PC portables, PDA et téléphones. Au départ, certaines images sont encadrées (on dira ici sélectionnées), d'autre non (désélectionnées). Lorsqu'on clique sur une image sélectionnée, elle se désélectionne et inversement. Dans le même temps, on inverse la sélection de l'image suivante représentant le même type d'appareil (photo, PC...). Le but du jeu : désélectionner toutes les images. Pour construire ce jeu, commencez par construire un tableau (**<Table>**) de 4 par 4 et, dans chaque cellule (**<td></td>**), placez une image avec la balise **<img>**. Nommez chacune de ces images respectivement **x1, x2, x3**... jusqu'à **x16**. Ce qui donne, pour la première image de la première cellule :

```
<img name=x1 src="photos/photo1.jpg"
```

Dans cet exemple, l'image **photo1.jpg** est placée dans un sous-dossier photos. La première fonction javascript à écrire aura pour effet d'initialiser les images, c'est-à-dire qu'elle sélectionnera certaines images en fonction de la configuration de départ choisie. Deux variables, **imgon** et **imgoff** contiennent les valeurs correspondant respectivement à la sélection et à la non-sélection d'une image. Un tableau, **valinit**, contient, lui, la liste des états de départ pour chaque image : **imgon** si elle est sélectionnée, et **imgoff** dans le cas contraire.

```
imgoff= 1; imgon= 6; valinit=
new Array (imgon, imgoff, imgoff, ...imgon);
```

La fonction d'initialisation, **init()** effectue une boucle pour parcourir les images de **x1** à **x16** et attribue à la bordure la valeur trouvée dans l'élément correspondant du tableau **valinit**. Une boucle **for** fera l'affaire, elle incrémentera la variable **n** de **1** à **16**. Pour sélectionner l'image **x1**, il faudrait inscrire par exemple **x1.border= valinit[n-1]**. Le **n-1** s'explique par le fait que le premier élément d'un tableau est l'élément 0 et non pas le 1. Mais, puisque nous avons choisi d'utiliser une boucle, plutôt que de taper une ligne pour chaque image, le nom de l'image (**x1, x2, x3**...) sera calculé, d'où l'instruction :

```
eval("x"+n+'.border='+valinit[n-1]);
```

eval permet de transformer **"x"+n** par **x1** (pour **n=1**), puis d'interpréter **x1.border** comme la bordure de l'image **x1**.

2-Réagir au clic

Une nouvelle fonction, **clic(imageclic,imagesuivante)**, va réaliser les actions à effectuer au moment du clic sur une image. Elle va agir sur l'image cliquée, ainsi que sur l'image suivante : les noms de ces images lui seront communiqués au moment de l'appel. Ainsi, dans la balise de la première image (**x1**), ajoutez **onclick="clic(this,x7);"** **this** correspond au nom de l'objet en cours (celui défini dans la balise) et **x7** est le nom de l'image à modifier en même temps. Modifiez donc la balise de chaque image en fonction du résultat escompté (attention, l'appareil photo de la dernière ligne modifie aussi celui de la première).

La fonction elle-même se contente d'inverser la sélection de chacune de ces deux images à l'aide de deux instructions **if**. En passant, elle comptabilise le nombre de coups en incrémentant la variable **nbcoups**. Cette variable aura été déclarée en dehors de la fonction afin d'être accessible à d'autres fonctions.

3-Vérifier que c'est gagné

Pour contrôler, à chaque fois que le joueur aura cliqué, s'il a trouvé la solution, créez la fonction de vérification **verif()** ; ajoutez son appel dans la fonction **Clic()**. Par une boucle, cette fonction parcourt l'ensemble des images et jette l'éponge dès qu'elle rencontre une image sélectionnée, elle rend alors fausse (**false**) la valeur de l'indicateur **ok** et termine la boucle. Si elle n'en rencontre aucune à la fin de la boucle (**ok=true**) une boîte de dialogue (**alert()**) indique en combien de coups le joueur a trouvé. Puis le jeu est réinitialisé (**init()**).

4-Recommencer

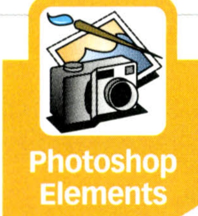
Pour pouvoir recommencer une partie mal engagée, placez un bouton à la suite du tableau.

```
<Input type="button" onclick=
"init();" value="Recommencer">
</p>
```

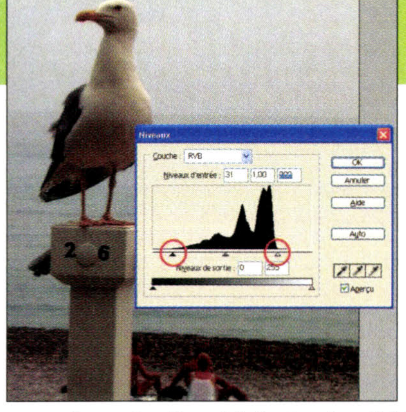
Tout simplement, celui-ci appelle la fonction **init()** lorsqu'on clique dessus.

Allez plus loin et retrouvez cette page sur http://svm.vnunet.fr

Chassez détails gênants et intrus de vos photos

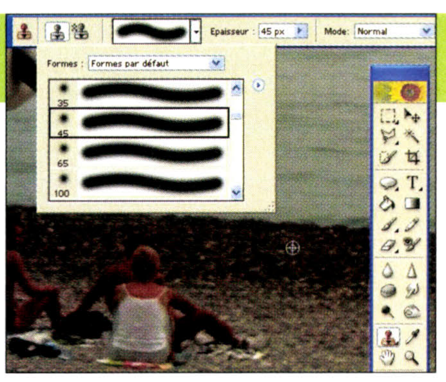


Dommage, votre photo aurait été parfaite... s'il n'y avait eu, là, en arrière-plan, un touriste et sa glacière qui viennent vous gâcher le paysage ! Avec un logiciel de retouche, il y a sûrement quelque chose à faire, même si vous êtes nul en dessin. Vous allez tout simplement vous servir de la "matière" environnante pour recouvrir les détails gênants. Démonstration avec Photoshop Elements 2 pour Windows, dont une version d'évaluation vous était fournie sur CD avec notre précédent numéro (*SVM* 217). Mais les outils sont les mêmes avec les autres logiciels de retouche photo. — ***Patrick Zémour***



1 Rectifiez les couleurs

Notre photo est un peu terne, redonnons-lui d'abord un peu de punch. C'est facile, et la différence saute aux yeux. Affichez la boîte des **Niveaux** (**Ctrl + L** ou menu **Accentuation**, **Régler luminosité/contraste**, **Niveaux**) et pressez le bouton **Auto**. Si vous préférez un réglage manuel, un conseil : quelle que soit l'allure de la courbe, le petit triangle noir situé en dessous correspond aux teintes foncées : faites-le glisser vers la droite pour le placer juste au début de la courbe. Le triangle blanc (teintes claires) doit, lui, être glissé vers la gauche, pour se placer sous la fin de la courbe.



2 Définir la matière à dupliquer

Pour faire disparaître les personnes sur la plage, nous pouvons nous servir ici de la matière environnante, les galets. Dans la palette, on sélectionne l'outil **Tampon** de duplication, puis, dans les options, on choisit par exemple un pinceau flou de 45 pixels. Indiquons maintenant la matière qui servira à recouvrir la tête blonde : on presse la touche **Alt** (ou **Option** sur Mac), le pointeur souris se transforme en mire, et on clique dans les galets sombres. Afin que la retouche ne soit pas trop visible, choisissez une zone ne contenant pas de détails trop reconnaissables.



5 Dupliquer un objet

Sur cet autre cliché, on veut faire disparaître un mégot de cigarette. Comme il s'agit d'un gros plan, les raccords seraient trop visibles avec le tampon. Dupliquons plutôt un galet. On zoome d'abord à 200 ou 300 %. Un coup de **Lasso** : on sélectionne un beau galet (celui du bas), on le duplique par **copier/coller** (**Ctrl + C** puis **Ctrl + V**). Ensuite, on clique sur l'outil **Déplacement**, on attrape la sélection, on la glisse à l'endroit voulu, et on la fait pivoter en agrippant ses poignées. Ni vu, ni connu, le mégot est recouvert...



6 Détourer une zone complexe

Ça se complique. Ici, c'est l'arrière d'une voiture que l'on veut cacher. Pour cela, nous allons nous servir du feuillage situé sur une autre partie de la photo. Puisqu'il nous faudra suivre des contours sinueux, on commence par détourer la zone, toujours à l'aide du **Lasso polygonal**. Remarquez que nous effectuons un détourage grossier, en prenant volontairement une quinzaine de pixels tout autour de la zone qui devra être recouverte. Ensuite, on attrape cette sélection pour la glisser-déplacer sur le feuillage...

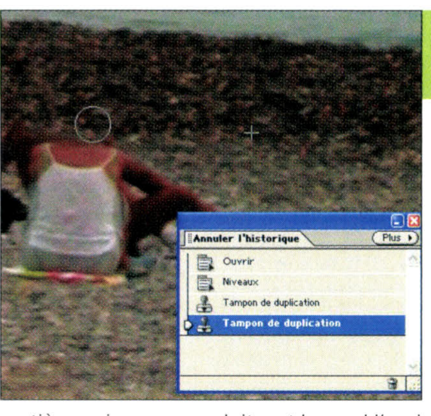
aller plus loin

Quel que soit votre logiciel de retouche photo, vous n'irez pas bien loin si vous ne savez pas comment réaliser une sélection : le plus souvent, les corrections et effets concernent une partie de l'image seulement. Le lasso, la baguette magique et tous les autres outils de sélection seront donc les premiers avec lesquels vous devrez vous familiariser. Sans oublier leurs options. Photoshop Elements vous permet ainsi de lisser une sélection, de l'étendre, de la contracter, de l'enregistrer, et cela vous fera gagner un temps fou. Tentez aussi le contour progressif, qui crée une transition douce entre la sélection et les pixels qui l'entourent.

dans le même esprit

● Les couleurs d'abord

Embellir une photo, c'est d'abord et avant tout régler les couleurs, le contraste, la luminosité. L'opération est particulièrement facile avec les logiciels de retouche grand public, qui comportent tous des fonctions de réglage automatique. Prenez l'habitude de lancer ces fonctions sur toutes vos photos numériques, a fortiori sur celles que vous comptez imprimer ou faire développer en labo. Pour "récupérer" des clichés trop ternes ou trop sombres, la fonction Niveaux de Photoshop *(voir l'étape 1 ci-dessous)* a parfois des effets magiques ! Et vous pouvez sélectionner une partie de l'image avant de lancer cette fonction, pour rectifier, par exemple, l'apparence d'un objet surexposé au premier plan, sans toucher au reste de la photo.



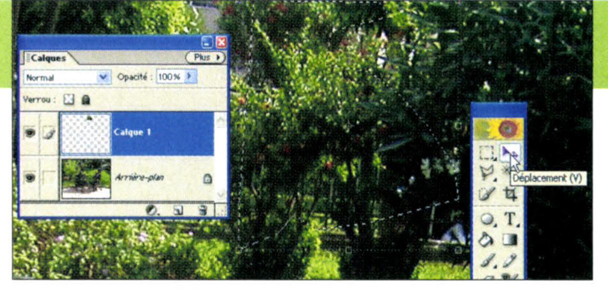
3 Recouvrir un personnage

A présent, quand vous cliquez avec le bouton gauche, voyez le pointeur souris : la croix indique la matière qui sera reproduite, et le rond l'endroit où cette matière sera dupliquée. Ici, nos touristes n'ont déjà plus de tête ! Quelle que soit l'image, il est important de changer de temps à autre de matière à dupliquer, pour éviter que le même motif ne soit reproduit trop souvent. Dans la palette du haut, voyez aussi les options permettant d'éclaircir, de saturer les couleurs, etc. Et en cas de dérapage incontrôlé, filez dans la palette **Annuler l'historique**.



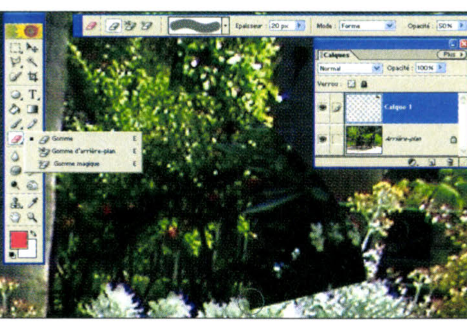
4 Suivre les contours d'un objet

Ici, nous souhaitons gommer le personnage sans toucher au poteau blanc. On pourrait, bien sûr, réduire la taille du pinceau Tampon, et procéder minutieusement en zoomant sur l'image. Il y a plus simple. Prenons l'outil **Lasso polygonal**. Cela nous permet de sélectionner grossièrement une zone, dont l'un des côtés suit impérativement le bord du poteau. Du coup, quand on reprend le tampon, celui-ci n'a d'effet qu'à l'intérieur de la sélection. Plus aucun risque de déborder. Et avec les différents lassos, vous réaliserez des sélections bien plus complexes que la nôtre.



7 Profiter des calques

Voilà, notre sélection a atterri sur le feuillage. On presse **Ctrl + C** pour copier la zone (ou **Edition**, **Copier**), et **Ctrl + V** pour récupérer la copie (**Edition**, **Coller**). La sélection n'est plus visible, mais on la retrouve en cliquant, dans la palette d'outils, sur l'icône **Déplacement**. En haut à droite du logiciel, jetez un coup d'œil dans la palette des **Calques** : Photoshop Elements a créé un calque nommé Calque 1, dans lequel il conserve uniquement la zone copiée. Dans la photo, on attrape la sélection à la souris pour la replacer sur la voiture qu'on veut masquer...

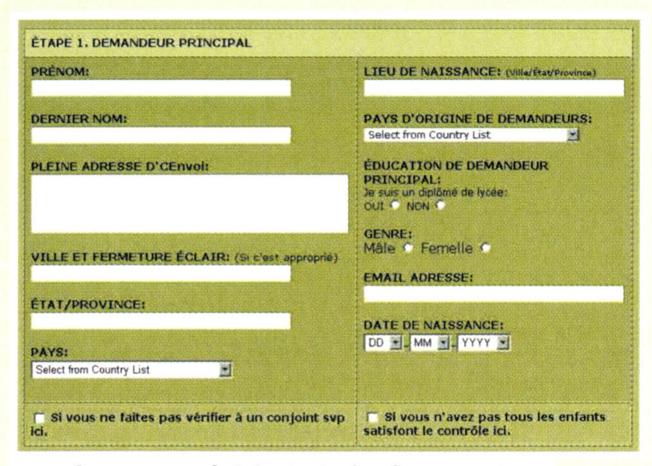


8 Gommer pour adoucir

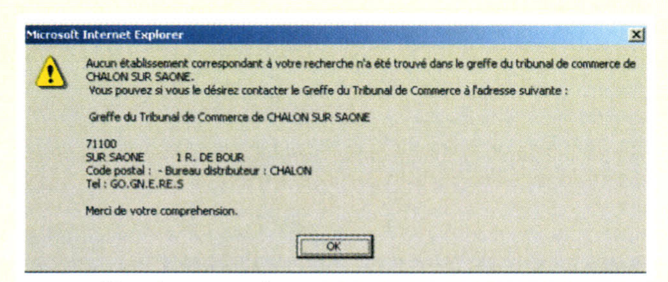
Nous revoilà sur la zone à masquer. Mais la retouche est visible, le passage d'une matière à l'autre est vraiment trop brutal. Pour "adoucir" le contour, servons-nous de l'outil **Gomme**, dont on règle la taille et l'opacité, par exemple à 50 %. Grâce à cette opacité diminuée, quand on gomme les contours de la sélection (qui, rappelons-le, se trouve sur Calque 1), Photoshop Elements fait réapparaître partiellement les détails du calque Arrière-plan. Par petites touches, on retrouve progressivement les branches du massif blanc. Le tampon servira aux dernières retouches.

Tant qu'il y aura des bugs

Après, les compliments d'usage, Arthur nous écrit : *"J'aimerais savoir, au cas où l'une de ces boîtes buggées apparaîtrait sur mon écran, comment faire pour l'enregistrer en fichier image pour vous l'envoyer"*. Ne t'inquiète pas Arthur (tu permets que je t'appelle Arthur ?), tu es sous Windows, ça ne saurait donc tarder. Dans ce cas, reste calme et appuie sur la touche Impr écran. Si ta machine fonctionne encore, ouvre un logiciel de dessin (par exemple menu Démarrer, Accessoires, Paint) et choisis le menu Edition, Coller. Reste à sauvegarder le fichier et à nous l'envoyer. Tu auras droit à nos remerciements, tout comme Damien Morellet, de Bures-sur-Yvette ; Yves Didier, de Châlons-en-Champagne ; Pierre Buyse, de Bruxelles, ainsi que Sébastien Chaussinand, Patrick Artaud, Guirec Degraeve, Pierre Comparot et Siegfried Schmidt. — ***François Dupin***



Une fermeture éclair de la fenêtre serait justifiée.



La greffe n'a pas pris ?



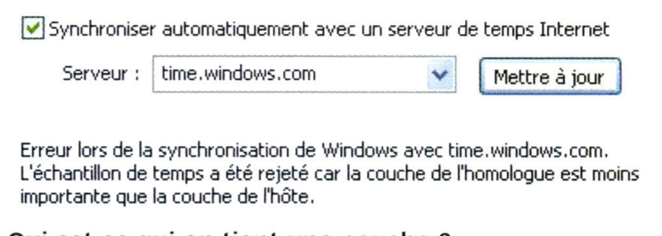
Oh, c'est un peu facile d'accuser le coup.

L'avis de ploutyfon — La note deploutyfon :

zilune koueshtion stp : comment pour avoir la version en fransais? (suite...)

Rédigé le 20/6/2003

Est-ce bien utile !



Qui est-ce qui en tient une couche ?

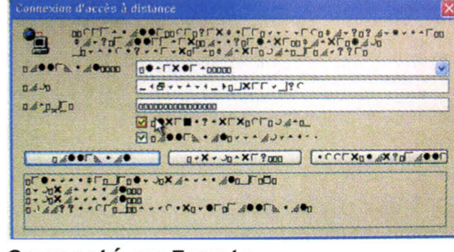
Consultez la documentation du Kit d'administration du Gestionnaire de con

OK

On a les administrés qu'on mérite…



Quelle lucidité !



Connecté en Egypte.

La chasse aux bugs continue sur **mebsvm@vnunet.fr**


Actualités,
tests produits,
conseils,
téléchargement,
dossiers,
guide d'achat
forums, services.
Vnunet, le site
officiel des
magazines SVM,
SVM Mac,
PC Expert,
PC Direct,
Informatiques
et CRN.
vnunet
.fr
Le site de référence
des nouvelles
technologies
http://www.vnunet.fr

Roland Moreno

"Moi et mes circuits intégrés"

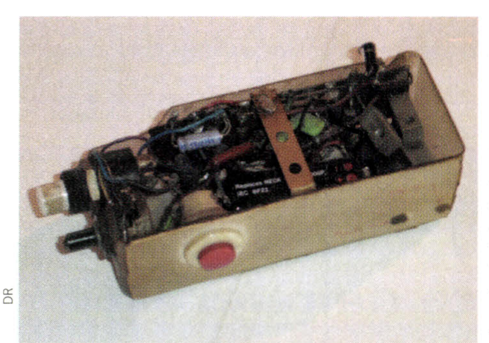
LA DÉFINITION

Bordel ambiant : quand un verre est posé au bord d'une table, il y a toutes les chances pour qu'un jour il tombe. Une illustration de la théorie éponyme énoncée par Roland Moreno, imprégné de l'idée que, dans l'univers, tout tend naturellement vers le désordre.

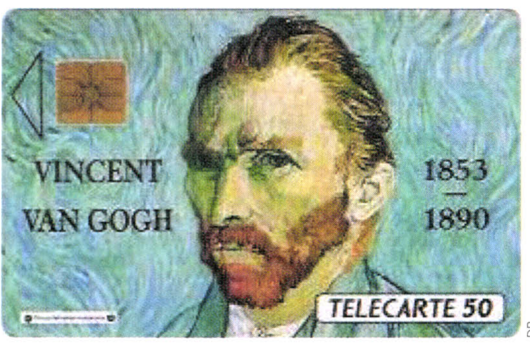
La carte à puce est née des œuvres d'un bricolo. Impossible, en fait, de parler de cette invention majeure de la fin du XXe siècle, sans vous présenter le Gepetto des temps modernes qui fut son créateur. Roland Moreno est né en 1945, au Caire, et est très heureux d'être entré en 1995 dans la partie "Noms propres" des dictionnaires français. Il habite un confortable (mais très encombré) bureau tout près de la place Saint-Michel à Paris. C'est le siège de sa société Innovatron (traduisible par "machine à inventer"), fondée en 1973 et qui a vu naître, un an plus tard, le premier terminal de paiement électronique au monde. L'anecdote de ladite création, Roland Moreno est fatigué de la raconter, alors il abrège parce qu'en fait, ce n'est pas ça l'important : oui, voilà, un lendemain de rien, un jour comme les autres, après son joint quotidien, il a eu cette idée. Un grand coup de chance, qu'il dit. Un coup de génie, c'est sûr.

Vrai, la carte à puce n'est pas tombée du ciel, mais bien de la tête d'un fou du circuit intégré. Ecoutez-le : *"Ma passion, c'est souder."* Ainsi, entre 11 et 18 ans, Roland Moreno ne drague pas les filles, il campe dans sa chambre d'ado, totalement rongé par sa passion de l'électronique, qui ne s'est toujours pas tarie. Plus il grandit, plus il invente des trucs tordus, burlesques et inutiles *(vous pouvez les découvrir sur le site Web que nous avons eu envie de lui dédier, voir l'adresse page 160)*. Jeune adulte, Roland Moreno fait des petits boulots, passe par la presse, rencontre du monde (du beau), se fait remarquer, forcément, avec ses jouets bizarres. Hasard, il participe à un séminaire de créativité et s'aperçoit très vite qu'il vole bien au-dessus du panier (oui, Moreno sait reconnaître ses aptitudes

1968 La Matapof : acronyme de "machine à tirer à pile ou face". Une des premières inventions à succès (affectif, s'entend) de Roland Moreno. Dans la vidéo que nous avons mise en ligne *(adresse page 160)*, vous découvrirez comment elle sert la triche !


DR

1974 La carte à puce : Roland Moreno dépose ses brevets en 1975. Huit ans plus tard, la carte à puce entame son ascension fulgurante. C'est en 1990 que le GIE (groupement d'intérêt économique) Cartes bancaires décide de généraliser cette technologie.



DR

– mais ses défauts aussi). Ni une, ni deux, il crée Innovatron. Finalement, il n'accroche que deux budgets, et c'est la dèche. Roland Moreno continue de plancher. A sa folie douce pour la soudure s'est greffée une obsession : la mémoire. Comment faire pour garantir à une mémoire artificielle le niveau d'irréversibilité propre à la mémoire humaine ?

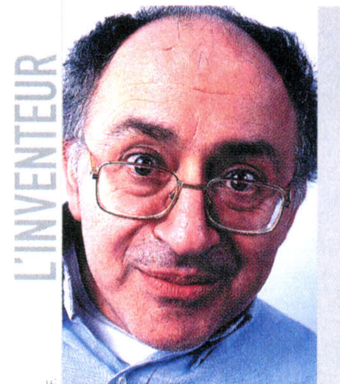
Février 1974. Roland est ainsi tout concentré sur un projet de serrure à clé non reproductible. Jusqu'au jour où il comprend qu'il pourrait utiliser le circuit intégré à mémoire dans un domaine encore plus paranoïaque : l'argent. C'est ainsi que naît le fameux terminal de paiement. L'objet n'est vraiment pas présentable : un énorme bricolage électronique posé sur une horrible plaque d'aggloméré. N'empêche, le principe enflamme les vingt banquiers venus le voir trois semaines plus tard : une petite bague contient les informations d'un compte en banque ; une fois insérée dans un support, la ▸

L'UNITÉ

L'aléatoire

"Cela consiste à laisser le hasard s'introduire par les interstices de la rationalité : non pas en la violant, notre rationalité chérie (auquel cas cela s'appellerait de la nécessité), mais plutôt en laissant les phénomènes erratiques se manifester tout seuls, pour notre plus grande surprise (et notre plus grande inquiétude)." **R.M.**

L'INVENTEUR



J.F.

AUTO-PORTRAIT

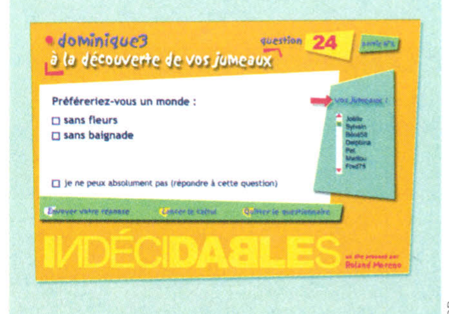
"Je suis un indécrottable bricoleur, c'est-à-dire que je m'attache à réaliser avec mes moyens, les moyens de mon bord, des choses que l'on trouve dans le commerce, ou bien, si on ne les y trouve pas, qu'on devrait (selon moi) y trouver. Il faut que ces 'choses' me surprennent, me stupéfient, et surtout enchantent mes visiteurs, auxquels elles sont prioritairement destinées. Et, c'est indispensable, il faut que le résultat ne soit assimilable qu'à un acte gratuit." En 1974, alors que Roland Moreno bricole son énième circuit intégré, il donne naissance à une invention majeure : la carte à puce. Il appellera cela son grand coup de chance. Un coup de génie, oui !

1990 *La théorie du bordel ambiant*, livre que les admirateurs de Moreno n'hésitent pas à qualifier de "culte". On y découvre 890 idées, notations et sous-notations. Une bousculade inédite de réflexions, à la manière dont pense leur auteur. Une édition augmentée a été éditée en 2002. TBA s'est vendu à 170 000 exemplaires.



DR

2003 Indécidables : jeu expérience inventé de A à Z par Roland Moreno, dont le but est de se découvrir, parmi les participants, un ou plusieurs "jumeaux". Pour cela, il faut répondre à un questionnaire tout à fait délirant et surtout terriblement indécidable ! Il sera mis en ligne dès septembre *(www.indecidables.com)*.



DR

machine peut détecter si le code personnel du détenteur de la bague est correct et calculer le solde après débit d'une somme. Ne restait plus qu'à troquer la bague contre une puce insérée sur une carte.

Moreno dépose ses brevets en 1975, la belle époque commence (même si le vrai succès, lui, n'arrivera que huit ans plus tard). Il devient père de deux filles, reçoit les honneurs (prix du Rayonnement français, chevalier de la Légion d'honneur...), publie ses notes, ses sous-notes, mémoires, aide mémoire et réflexions (*Eurêka, La théorie du bordel ambiant*...), bref, Moreno s'éclate. Printemps 2000, l'inventeur fait un dernier coup avec sa carte et lance un défi d'un million de francs à qui sera capable de violer la protection de la puce. Fou ? Sûr de lui, en fait, puisque dans nos pages il révèle même, jolie provocation, tous les secrets de sa puce (*SVM* n° 182 – mai 2000). Quelques semaines plus tard, ses brevets tombent dans le domaine public.

Aujourd'hui, le premier terminal de paiement se dore la pilule au soleil, trônant en pièce de collection devant la fenêtre de son bureau atelier. A côté de lui, d'autres machines tout aussi inesthétiques et étonnantes. Celles-là, la calculette (gigantesque), le minipiano (qui sonne comme un fer à souder) ou le danseur (qui bouge au son mais pas au rythme de la musique), n'ont pas eu la même destinée. Pourtant, Moreno en est très fier aussi. Il continue de les présenter affectueusement à ses visiteurs curieux. On branche, et les pièces de bois s'animent : c'est un peu magique. Finalement, regrette-t-il, la carte à puce est celle de ses inventions qui lui ressemble le moins. En tout cas, ce qu'elle est devenue : *"d'une utilité extrêmement ennuyeuse"*, souffle-t-il... Moreno n'était pas programmé pour inventer une nouvelle forme de chéquier. Depuis, il s'est bien gardé de retomber dans le sérieux. Petit à petit, il a abandonné la soudure et s'est mis à bricoler l'informatique. Rendez-vous compte de ce qu'un paquet d'instructions est capable de faire faire à une machine : donner des ordres au monstre Explorer, ou commander la cathédrale Excel ! Devant les scripts, il reste baba. Roland Moreno s'émerveille, écrit, programme, invente, lance des défis démesurés. Tout ça, juste pour rire encore un peu. *"Sinon, je ferais quoi ?"*, interroge-t-il. **Delphine Sabattier**



Comment ça marche, une invention ?

En voilà, un défi : expliquer comment se passe le mécanisme de l'invention. Qui mieux que Roland Moreno pouvait nous y aider ? Il est l'auteur à la fois d'une invention faramineuse, la carte à puce, et de mille et un objets et jeux délirants. Autodidacte, il s'est intéressé à la créativité, et y a même dédié un chapitre dans son livre *La théorie du bordel ambiant* (TBA). Sans compter que Moreno réfléchit sans cesse à des trucs pas possibles, et que, pour finir, il adore les défis. Eh bien croyez-le ou pas, Roland Moreno a un peu séché. Au début, tout du moins. Très vite, cela dit, il s'est posé en scientifique : *"L'invention est un mécanisme complexe. L'inventeur qui va inventer doit se placer en position de sensibilité maximum"*, explique-t-il. Dans TBA, il détaille ainsi cette situation de "récepteur", qui amène par exemple un type à utiliser une casserole pour se gratter le dos avec une râpe à gruyère, parce qu'il a su voir dans la casserole non pas un récipient, mais un objet lui permettant de s'accrocher la râpe à fromage dans le dos, grâce au trou situé au bout du manche de la casserole. *"En fait, vous voyez tout votre environnement en creux, et votre solution, elle, apparaît, d'un coup, en relief, comme une pièce s'imbriquant parfaitement dans l'environnement"*, détaille-t-il. Evidemment, Roland Moreno nous précise immédiatement que ce n'est pas du tout comme cela que lui fonctionne ! Ce serait trop simple : *"Il n'y a pas de règle pour inventer. Plus généralement, il n'y a pas de mécanisme qui marche avec l'homme"*, insiste-t-il. Alors quoi ? Quand Roland Moreno se met en chantier, il se dit qu'il va faire un truc, qu'il va se mettre au travail ; il s'auto-excite. En général, il s'arrête quand ce qu'il a créé le fait rire. Toute la différence avec un bricoleur qui cherche la perfection du travail fini, Moreno, lui, est en quête d'humour. Ainsi

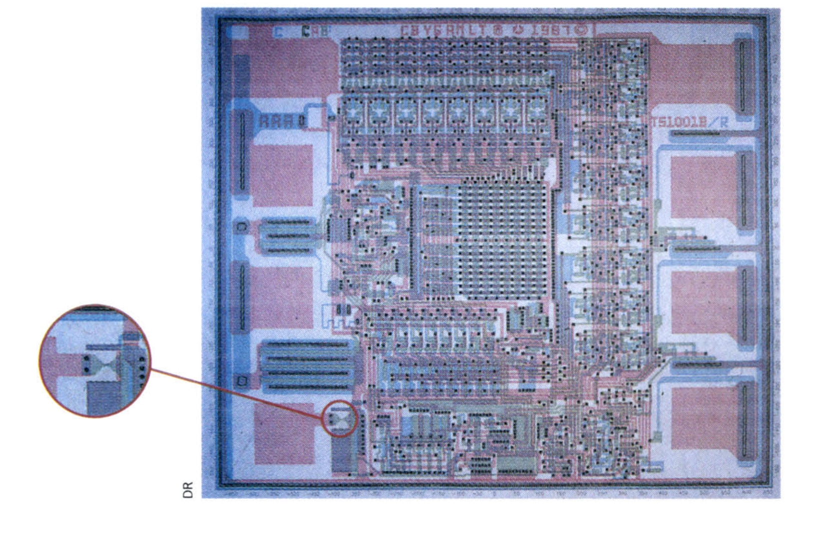
Roland Moreno, ne perd pas une occasion de jouer avec ses circuits : ici, devant son terminal de paiement inventé en 1974.

DR

ses pièces, qui fonctionnent toutes de façon très aléatoire et qui ne servent à rien. Sauf la carte à puce, mais elle est l'exception. Pour elle, cela s'est passé autrement. Moreno était obsédé par une chose : donner à la mémoire artificielle la propriété d'irréversibilité propre à la mémoire humaine. *"Je voulais trouver un moyen pour que la volonté n'ait aucune prise sur la mémoire, ni en lecture, ni en écriture"*, raconte-t-il. Ainsi est né son fusible fétiche, n° 621 : intact, il laisse passer le courant et permet d'inscrire des informations sur la carte à puce, mais avant la sortie d'usine de la carte, le fusible est détruit volontairement, ce qui empêche de fait toute modification de la zone mémoire que l'on a décidé de protéger. Quant à changer le fusible, c'est tout bonnement impossible : la taille des microcircuits n'autorise pas de telles manipulations (une puce dans son entier est à peine plus grosse qu'une tête d'épingle). C'est simple une invention, non ? ***D.S.***

Le fusible n° 621

Parmi tous les circuits qui font la puce, le fusible 621 (en zoom) de la télécarte, reconnaissable à sa forme d'entonnoir, est la pièce maîtresse du dispositif de sécurité : grâce à une astuce imaginée par Moreno, il rend une partie de la mémoire totalement irréversible.



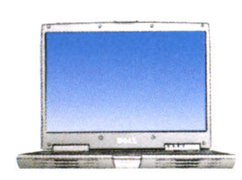
DR

Dell Inspiron : au service de la mobilité

Dell recommande Microsoft® Windows® XP Professionnel pour les affaires.

LA SÉLECTION DU MOIS





Dell™ Inspiron™ 5100

- **Processeur Intel® Pentium® 4 à 2.40 GHz**
- Microsoft® Windows® XP Edition Familiale
- Chipset Intel 845PE -Bus Principal 533Mhz
- 512 Ko de cache second niveau
- 256 Mo DDR-RAM 266Mhz (max 1024 Mo)
- Disque dur 30 Go
- Ecran à matrice active 15" XGA (1024x768)
- Contrôleur vidéo ATI Mobility Radeon 7500 AGP4X avec 32 Mo DDR-RAM video
- **Lecteur combo graveur CDRW24x & DVD8x fixe**
- Controleur audio Stigmatel 9750



999 €HT 1194,80 €TTC

7 837,40 FTTC

Réf. P-i0910 - Possibilité de financement : contactez-nous

Extension conseillée :

Appareil photo Kodak DX6340 — 357 €TTC

Dell™ Inspiron™ 1100

L'excellent rapport performance-prix

- **Processeur Intel® Pentium® 4 à 2.40 GHz**
- Microsoft® Windows® XP Edition Familiale
- Chipset Intel® 845 GL – Bus Principal 400 MHz
- 128 Ko de cache "full speed"
- 128 Mo DDR-RAM (max 512 Mo)
- Disque dur 20 Go
- Ecran à matrice active 14.1" XGA (1024x768)
- Contrôleur vidéo intégré Intel® Extreme graphics avec 32 Mo de mémoire partagée
- **Lecteur DVD ROM 8x fixe**
- Controleur audio Stigmatel 9750

799 €HT 955,60 €TTC



6 268,35 FTTC

Réf. P-i0902 - Possibilité de financement : contactez-nous

Extension conseillée :

Lexmark Z605 — 59 €TTC

Dell™ Inspiron™ 8500

L'écran panoramique

- **Processeur Intel® Pentium® 4 à 2.20 GHz -M pour PC portables avec technologie Intel® SpeedStep®**
- Microsoft® Windows® XP Edition Familiale
- Chipset Intel 845MP - Bus principal 400 Mhz
- 512 Ko de cache "full speed"
- 256 Mo DDR-RAM PC2100 266Mhz (max 2048 Mo)
- Disque dur 30 Go
- **Ecran Ultrasharp 15.4" WXGA (résolution 1280x800)**
- Contrôleur vidéo ATI Mobility™ Radeon™ 9000 AGP4X avec 32Mo DDR-RAM
- Lecteur DVD ROM 8x amovible

1 199 €HT 1 434 €TTC

9 406,40 FTTC

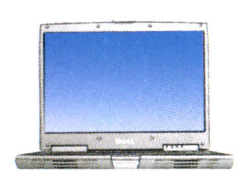
Réf. P-i0930- Possibilité de financement : contactez-nous

Extension conseillée :

carte video 64 Mo — 60 €TTC







Dell™ Inspiron™ 500m

Technologie Mobile Intel® Centrino™

- **Processeur Intel® Pentium® M à 1.30 GHz avec technologie Intel® SpeedStep® améliorée**
- Microsoft® Windows® XP Edition Familiale
- Chipset Intel® 855PM – Bus principal 400 Mhz
- Carte Mini PCI réseau Sans-Fil Intel Pro 2100 802.11b
- 1024 Ko de cache second niveau
- 256 Mo DDR-RAM PC2100 266Mhz (1024 Mo)
- Disque dur 30 Go
- Ecran à matrice active 14.1" XGA (1024x768)
- Contrôleur vidéo intégré Intel® Extreme graphics avec 64Mo de mémoire partagée
- **Lecteur amovible combo graveur CDRW24x & DVD8x**
- Son Dolby® headphone

1099 €HT 1 314,40 €TTC

8 621,93 FTTC

Réf. P-i0921- Possibilité de financement : contactez-nous

Extension conseillée :

Sac à dos Black Pack — 59 €TTC

Dell™ Inspiron™ 8500

La puissance portable

- **Processeur Intel® Pentium® 4 à 2.60 GHz - M pour PC portables avec technologie Intel® SpeedStep®**
- Microsoft® Windows® XP Edition Familiale
- Chipset Intel® 845MP - Bus principal 400 Mhz
- 512 Ko de cache second niveau
- 512 Mo DDR-RAM (2x256) PC2700 333Mhz (2048 Mo)
- Disque dur 40 Go
- Ecran Ultrasharp 15.4" WUXGA (1920x1200)
- Contrôleur vidéo nVIDIA® GeForce4 5200 Go AGP4x avec 64 Mo DDR-RAM vidéo
- **Lecteur Graveur DVD+R/RW 2X**
- Controleur audio Intel® AC'97

1999 €HT 2390,80 €TTC

15 682,65 FTTC

Réf. P-i0932- Possibilité de financement : contactez-nous

Extension conseillée :

Imprimante Epson 830 — 114 €TTC

Caractéristiques communes aux Dell™ Inspiron™

- Enceintes stéréo intégrées
- Système de refroidissement intégré HyperCool®
- Système de protection du disque dur StrikeZone™
- AOL pré-installé : NOUVEAU : 50 h d'essai TOUT COMPRIS (accès Internet + télécommunications inclus) et jusqu'à 120 h d'Internet sans engagement avec Wanadoo[a]
- Microsoft® Works 7.0
- Modem 56K et réseau 10/100 intégrés
- 1 an de garantie aller et retour atelier



Simple comme Dell



Contactez nous au ✆ **0 825 387 199** ou sur @ **www.dell.fr**

Téléphonez du lundi au vendredi de 8h30 à 19h (0,15 €/mn) — Internet 24h/24

Pourquoi s'équiper directement chez Dell™...

Dell recommande Microsoft® Windows® XP Professionnel pour les affaires.

En achetant directement chez le constructeur

1. Vous vous adressez à des experts pour obtenir exactement ce dont vous avez besoin.

Vous bénéficiez d'une relation personnalisée avec ceux qui construiront votre ordinateur. Vous pouvez donc vous fier à nos conseils d'expert et plus important encore, nous réaliserons la solution la mieux adaptée à vos besoins.

2. Vous ne supportez pas le coût des intermédiaires.

Inutile de rémunérer un revendeur. En direct, vous réalisez des économies sans compromis, puisque nous assurons également le conseil, la livraison et le service après-vente des systèmes que nous fabriquons pour vous !

3. Vous configurez votre ordinateur sur-mesure.

Des milliers de combinaisons possibles ! Parce que vos besoins sont uniques, tous nos ordinateurs sont personnalisables. Nos conseillers sont là pour vous accompagner dans vos choix.

4. Vous bénéficiez immédiatement des dernières technologies.

En intégrant plus rapidement les toutes dernières technologies, nous vous offrons un ordinateur à la pointe de la performance pour une utilisation optimum, dès maintenant et pour longtemps.

5. Vous bénéficiez d'un service après-vente rapide et qualifié.

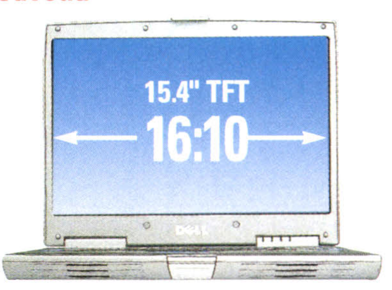
Qui mieux que Dell peut s'occuper de la maintenance de votre système Dell ? Grâce au modèle direct Dell, nous nous engageons à vous répondre plus rapidement et mettons à votre disposition un technicien qualifié pour vous apporter des solutions en temps record.

C'est ça, le modèle direct Dell™

Dell™ Inspiron™ 8600... Attention, performances exceptionnelles !

Le nouveau portable Dell™ Inspiron™ 8600 vous offre plus de vitesse et une meilleure productivité quand vous vous déplacez. Equipé d'un combo graveur CDRW et lecteur DVD et d'une carte graphique nVIDIA® GeForce4, il est idéal pour les applications graphiques gourmandes.

Nouveau



Dell™ | Entreprises et particuliers

Dell™ Inspiron™ 8600

La nouveauté portable

- **Processeur Intel® Pentium® M à 1.40 GHz** avec technologie Intel® SpeedStep® améliorée
- Microsoft® Windows® XP édition familiale
- Chipset Intel 855PM - Bus principal 533 MHz
- 512 Ko de cache "full speed"
- **512 Mo DDR-RAM (2x256)** (max 2048 Mo)
- Disque dur 40 Go
- Ecran Ultrasharp 15.4" WSXGA+ (1680x1050)
- Contrôleur vidéo nVIDIA® GeForce4 Go 5650 avec 128 Mo DDR-RAM video
- **Lecteur amovible combo graveur CDRW24x & DVD8x**
- Controleur audio Intel® AC'97 § enceintes stéréo
- Modem 56K v92 et chipset réseau 10/100 intégrés
- Microsoft® Works 7.0
- 1 an de garantie aller et retour atelier

1699 €HT 2 032 €TTC

13 329,07 FTTC

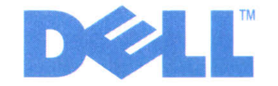
Réf. P-i0934 - Possibilité de financement : contactez-nous

Extension conseillée :

Passage à l'écran WUXGA 120 €TTC



Simple comme Dell



Contactez nous au ✆ 0 825 387 199 ou sur @ www.dell.fr

Téléphonez du lundi au vendredi de 8h30 à 19h (0,15 €/mn) Internet 24h/24

Dell Dimension : un choix illimité au meilleur prix



Dell™ | Solution "petit prix"

Dell™ Dimension™ 2400

L'ordinateur de bureau abordable
- **Processeur Intel® Celeron à 2.20 GHz**
- Microsoft® Windows® XP Edition Familiale
- Chipset Intel® 845-GL
- 128 Ko de mémoire cache de second nive au "full speed"
- **256 Mo (1*256) DDR RAM 333MHz**
- Disque dur 40 Go 5400tr/min
- Mémoire vidéo dynamique AGP intégrée
- Ecran 15" E551 noir
- Lecteur CD ROM 48x
- Son intégré 64Voix



499 €HT 596,80 €TTC



3 914,78 FTTC

Réf. P-D0901 - Possibilité de financement : contactez-nous

Extension conseillée :
Passage à Microsoft® Windows® XP Professionnel **72 €TTC**





Dell™ | Solutions "technologie"

Dell™ Dimension™ 2400

Le multimedia accessible
- **Processeur Intel® Celeron à 2.20 GHz**
- Microsoft® Windows® XP Edition Familale
- Chipset Intel® 845-GL
- 512 Ko de mémoire cache de second niveau "full speed"
- 256 Mo (1*256) DDR RAM 333 MHz
- Disque dur 40 Go 5400tr/min
- Mémoire vidéo dynamique AGP intégrée
- **15" Ecran Plat E151FPp Noir**
- **Combo graveur CD et lecteur DVD**
- Son intégré 64Voix
- Enceintes Stereo

669 €HT 799 €TTC

5 241,10 FTTC

Réf. P-D0908 - Possibilité de financement : contactez-nous

Extension conseillée :
Lexmark 5150 tout en 1 **166 €TTC**



Dell™ | Solutions "performance"

Dell™ Dimension™ 4600

La solution sans compromis
- **Processeur Intel® Pentium® 4 à 2.80 GHz**
- Microsoft® Windows® XP Edition Familiale
- Chipset Intel® 865-PE
- 512 Ko de mémoire cache de second niveau "full speed"
- 512 Mo (2*256) Dual Channel DDR RAM 333 MHz
- **Disque dur 80 Go 7200 tr/min**
- Carte vidéo 128 Mo GeForce FX5200
- **Ecran Plat 17" E171FPB Noir**
- Graveur de DVD+R/+RW 4x/2.4x/12x
- Son intégré avec support 5.1 surround audio

1099 €HT 1 314,40 €TTC

8 621,93 FTTC

Réf. P-D0912 - Possibilité de financement : contactez-nous

Extension conseillée :
Passage à Microsoft® Office XP Professionnel **371 €TTC**





Caractéristiques communes aux Dell™ Dimension™
- Châssis minitour
- Carte réseau 10/100 intégrée
- Clavier, souris
- AOL pré-installé : 50 h d'essai TOUT COMPRIS (accès Internet + télécommunications inclus) et jusqu'à 120 h d'Internet sans engagement avec Wanadoo[a]
- Microsoft® Works 7.0
- Garantie européenne : 1 an, aller-retour atelier





Dell™ Dimension™ 8300

La performance multimedia
- **Processeur Intel® Pentium® 4 à 3.0 GHz**
- Microsoft® Windows® XP Edition Familiale
- Chipset Intel® 875P à 800 MHz
- 512 Ko de mémoire cache de second niveau "full speed"
- 256 Mo (2*128) Dual Channel DDR RAM 400 MHz
- Disque dur 80 Go 7200tr/min
- Carte vidéo 128 Mo GeForce FX5200
- **Ecran Plat 17" E171FPB Noir**
- **Graveur CD RW 48x/24x/48x**
- Son intégré avec support 5.1 surround audio
- 8 ports USB dont 2 en façade



1 199 €HT 1 434,40 €TTC

9 406,45 FTTC

Réf. P-D0937 - Possibilité de financement : contactez-nous

Extension conseillée :
Lexmark 5150 tout en 1 **166 €TTC**



Dell™ Dimension™ 8300

Le must des PC
- **Processeur Intel® Pentium® 4 à 3.20 GHz**
- Microsoft® Windows® XP Edition Familiale
- Chipset Intel® 875P à 800 MHz
- 512 Ko de mémoire cache de second niveau "full speed"
- 256 Mo (2*128) Dual Channel DDR RAM 400 MHz
- Disque dur 120 Go SATA
- **Carte vidéo ATI Radeon 9800 avec 128 Mo de mémoire video et sortie TV**
- Ecran Noir 19" M992
- **Graveur de DVD+R/+RW 4x/2.4x/12x**
- Carte Son Audigy 2
- Enceintes ADA 745



1 546 €HT 1 849,02 €TTC

12 128.75 FTTC

Réf. P-D0938 - Possibilité de financement : contactez-nous

Extension conseillée :
Passage à Microsoft® Windows XP Professionnel **72 €TTC**

Photos non contractuelles. Frais d'expédition non-compris dans le prix de vente (Dell Axim X5 et périphériques : de 17.94 € TTC à 23.92 € TTC, autres produits : 83.72 € TTC). Promotions non remisables. Intel, Intel Inside, le logo Intel Inside, Intel Celeron, Intel Centrino, Intel Pentium 4, Intel Pentium 4-M, les logos Intel Pentium 4 et Intel Pentium 4-M, Intel SpeedStep sont des marques déposées d'Intel Corporation ou de leurs filiales aux USA et dans les autres pays. MS Windows XP Édition Familiale, MS Works 7.0 et MS Office XP Professionnel sont des marques déposées de Microsoft Corporation. Dell Computer Corporation reconnait n'avoir aucun titre de propriété sur les marques de commerce et les noms de marques autres que les siens. Les offres contenues dans cette annonce sont valables jusqu'au 30/09/2003 dans la limite des pièces et composants disponibles. Les prix et informations dans cette annonce peuvent faire l'objet de modifications sans préavis et sont donnés sous réserve de l'application des conditions générales de vente et de services de Dell. Les produits de substitution seront de fonctionnalités ou de performances au moins équivalentes. L'acceptation de ces offres suppose l'adhésion à ces conditions. Malgré notre vigilance des erreurs de prix et/ou de spécifications peuvent s'être glissées dans ce document. Dell vous prie de l'en excuser et vous en préviendra le plus tôt possible. MS Windows XP Édition Familiale, MS Works 7.0, MS Windows XP Professionnel sont installés sur le disque dur des systèmes Dell et livrés avec CD-ROM et sans disquette. Conditions valables pour la France métropolitaine. Pour les disques durs, 1 Go signifie 1 milliard d'octets, la capacité totale accessible dépend du système d'exploitation utilisé. *Source IDC FY04Q1. Données préliminaires. (a) Accès Internet : AOL : votre offre comprend 50 heures d'essai (accès Internet + télécommunications inclus) à utiliser dans les 30 jours qui suivent votre première connexion. Pour profiter de l'offre AOL, vous devez avoir plus de 18 ans, disposer d'une carte bancaire et d'un compte bancaire. Offre non cumulable avec toute autre offre promotionnelle, réservée à un essai par foyer et à la France métropolitaine. Voir conditions de l'offre sur la brochure AOL insérée dans l'emballage de l'ordinateur DELL. Informations exactes au 26/11/2001. Accès Internet Wanadoo: deux mois offerts pour tout nouvel abonnement à un forfait Wanadoo Intégrales avec ou sans l'option Fidélité, non cumulable avec d'autres offres en cours. (b) Voir conditions des offres sur dell.fr. Dell se réserve le droit de mettre fin à ces offres sans avis préalable. Dell Computer S.A. Capital : 1 676 939 €. 1 Rond Point Benjamin Franklin - 34938 Montpellier Cedex 9 - France. N° 351 528 229 RCS Montpellier - APE 518 G. taux TVA = 19.6%.

Dell recommande Microsoft® Windows® XP Professionnel pour les affaires.



Dell™ | Serveur

Dell™ PowerEdge ™ 600 SC

Fiable et économique
- **Processeur Intel® Celeron à 1.80Ghz**
- 512Mo ECC DDR SDRAM (extensible à 4 Go)
- Disque dur 80 Go IDE
- 3 canaux IDE intégrés
- Controleur ethernet Gigabit intégré
- 5 connecteurs PCI (4x 32bit/33Mhz)
- Dell™ Open Manage
- Garantie 1 an sur site J+1

599 €HT 716,40 €TTC
3 929,18 FHT

Réf. P-S0810 - Possibilité de financement : contactez-nous

Pour un usage professionnel :

Deuxième disque dur 80 Go	115 €HT
Garantie 3 ans sur site Silver en 4h- 24h/24-7j/7	350 €HT
Contrôleur Raid CERC IDE	310 €HT

Chaque semaine, découvrez des offres irrésistibles.(b)

Economisez sur www.dell.fr

La sélection Périphériques du mois

(chaque semaine de nouvelles offres sur www.dell.fr/peripheriques)

	**Imprimante jet d'encre couleur Lexmark Z605** L'impression facile et pratique: Jet d'encre A4, 2 têtes d'impression, 14 ppm monochrome et 8 ppm couleur, résolution 4800 x 1200 ppp, Port USB (Windows 98/Me/2000/XP, Mac), Garantie 1 an par échange sur site **59 €TTC**
	**Multifonctions Lexmark X5150** La nouvelle solution Lexmark Tout-En-Un. Une unité couleur multifonctions qui vous offre une impression de qualité photo extraordinaire (jusqu'à 4800x1200 dpi), un photocopieur autonome puissant et un scanner haute résolution. **166 €TTC**
	**Imprimante laser – Lexmark E323** Cette nouvelle imprimante laser réseau est puissante et très peu encombrante (16 ppm, 1200dpi). **393 €TTC**
	**Projecteur Dell™ 2100 MP** Dell™ lance un nouveau projecteur portable à un prix très serré, sans compromis sur la qualité : résolution maxi 1250x1024, luminosité 1000 Ansi Lumens, avec un excellent contraste 1800:1 et un zoom jusqu'à 32x. **1 589 €TTC**
	**Protection électrique APC Back-UPS CS500** Protégez votre ordinateur et vos périphériques : alimentation de secours, protection contre la foudre, sauvegarde des fichiers et clôture du système. 4 sorties protégées. **117 €TTC**
	**Clavier + souris sans fil et optiques Logitech** Travaillez en toute liberté : clavier extra-fin, touches d'accès raccourcis (mail, web...). Piles fournies. Garantie 5 ans. **94 €TTC**
	**Axim™ X5 Standard : l'ordinateur de poche de Dell™** L'ordinateur de poche Axim™ X5 est le compagnon idéal de votre Dell™ Dimension™ ou Dell™ Inspiron™ pour vos réunions et vos déplacements. Processeur Intel® X-Scale™ à 300 MHz • 32 Mo de mémoire SDRAM • 32 Mo Intel® StataFlash™ ROM • Ecran tactile couleur LCD 3.5" TFT (240x320) QVGA 65k • Dimension : 128x81.5x18 mm • Microsoft® Pocket PC 2003 * Garantie 1 an J+1 avec remplacement. **262 €TTC** Extension recommandée : Garantie 3 ans sur site : **130.36 €TTC**

Les offres de services

COMPLETECARE™

Assurance casse/surtensions.
Protégez votre portable contre les dommages accidentels (casse, chute, liquide renversé, surtensions). Votre portable est réparé ou remplacé sans aucuns frais ni franchise.

3 ans - **454 €TTC** (inclus 3 ans de garantie).

CompleteCare™ par London General Insurance



GARANTIES

Garantie 3 ans pièces et main d'oeuvre, intervention sur site le jour ouvré suivant :
- Portables Dell™ Inspiron™ : **357 €TTC**
- Ordinateurs de bureau Dell™ Dimension™ : **178 €TTC**

INSTALLATION

Faites installer votre nouvel ordinateur à domicile par un technicien spécialement formé :

Offre Spéciale Tranquillité !
Garantie 3 ans J+1 + installation Dell™ Dimension™ : **259 €TTC (au lieu de 310 €TTC)**
Dell™ Inspiron™ : **415 €TTC (au lieu de 490 €TTC)**



Contactez nous au ✆ **0 825 387 199** ou sur @ **www.dell.fr**

Téléphonez du lundi au vendredi de 8h30 à 19h (0,15 €/mn) Internet 24h/24